




风能信息中心

[www.cwei.org.cn](http://www.cwei.org.cn)



# 每周风讯

——2010(18)



## 温馨提示

亲爱的朋友，感谢您对《每周风讯》的关注和支持！

了解更多新闻资讯，请到风能信息中心网站[www.cwei.org.cn](http://www.cwei.org.cn)获取。

如果您想发布新闻，请将包含您联系方式的邮件发送到  
[events@cwei.org.cn](mailto:events@cwei.org.cn)

再次感谢您的关注，愿您工作顺利，天天好心情！

## 特别关注

- 📖 [国家电网呼吁尽快制定风电并网国家标准](#)
- 📖 [国家电网公司召开新疆电力工作座谈会](#)
- 📖 [布局新能源发电国家电网引发垄断争议](#)
- 📖 [国家电网投资新疆 构建能源外送通道](#)
- 📖 [新疆至内地首条“电力高速公路”11月建成](#)
- 📖 [新疆13个风电场接入主电网年底实现疆电东送](#)

## 行业纵览

- 📖 [中国千万千瓦级风电基地盘点](#)
- 📖 [风电并网拟行配额制 投资客叫好电网企业不感冒](#)
- 📖 [兆瓦级风电叶片拉动高性能合成树脂市场增长](#)

## 政策分析

- 📖 [国家能源局开展新一轮风电开发规划研究](#)
- 📖 [李俊峰：市场决定风能的方向](#)

## 企业动态

- 📖 [华能集团签署大规模风电设备集中采购协议](#)
- 📖 [“试水近海，涉足滩涂”上海电气风电进军海上风电](#)
- 📖 [海得控制：公司风电变频器技术成熟 市场存在巨大空间](#)
- 📖 [中航惠德风电工程有限公司2.0兆瓦机组成功下线](#)
- 📖 [东方电气集团公司多电并举助推结构调整](#)
- 📖 [天威风电助威保定新能源产业](#)
- 📖 [金风科技力拓海外市场](#)
- 📖 [中国南车株洲变流技术产业园举行奠基仪式](#)
- 📖 [巨力索具与上海风电设备战略合作](#)
- 📖 [中冶十七冶承建灌云风电项目土建竣工](#)
- 📖 [维斯塔斯获中国政府认可](#)
- 📖 [运达风电制定台风型风电机组国家标准](#)
- 📖 [成都佳电电机：首批发电机上月下线](#)

## 风场建设

- 📖 [天津市首个风电场初显规模](#)
- 📖 [穿山风电场完成接入系统报告 明年4月并网](#)
- 📖 [江苏响水201兆瓦风电特许权项目首批23台机组并网发电](#)
- 📖 [歌美飒风电项目进入机组吊装阶段](#)

## 各地风电

- 📖 [张家口并网风电装机容量将达三百万千瓦](#)
- 📖 [泰兴拿到核电与风电装备减速机出口通行证](#)
- 📖 [煤电调结构 风电破瓶颈](#)
- 📖 [大唐科右前旗一期风电项目掀起“大干一百天”施工热潮](#)
- 📖 [“风动”中国 成都风能产业加快发展](#)
- 📖 [保定国家高新区风电产业拥有话语权](#)
- 📖 [山西智能电网10年内建成新能源电力将大量汇入电网](#)
- 📖 [加快推进重点项目 确保实现“两个5000亿”目标](#)
- 📖 [甘肃诞生国内首个风电塔架地方标准](#)

## 国际资讯

- 📖 [西门子赢得有史以来最大规模的美国订单](#)
- 📖 [埃及Sewedy电缆公司有意在巴投资风能](#)
- 📖 [歌美飒签订加利福尼亚半岛十年订单](#)
- 📖 [恩德为北爱尔兰供应20兆瓦风电机组](#)
- 📖 [IWES采用先进的海上风电安全系数测量方法](#)
- 📖 [通用电气签订Lake Erie海上风电项目](#)
- 📖 [SSE在Greater Gabbard的海上风电建设开工](#)
- 📖 [美国超导公司与华锐风电合作开发风电市场](#)
- 📖 [丹麦演绎风能神话](#)

## 会展信息

- 📖 [亚洲海上风电盛会6月上海启幕](#)

# 国家电网呼吁尽快制定风电并网国家标准

来源： 新华网

更新时间： 2010-06-01

[目录](#)

新华网长春5月28日电（记者郑晓奕、刘毅非）国家电网公司副总经理舒印彪28日呼吁尽快制定风电并网国家标准，以保证大规模风电接入时的电网安全。

他在当日于长春举行的国家电网公司风电发展工作座谈会上说，近期发生了几起风电大规模脱网事件，暴露出在风电并网技术管理方面存在较大不足。为保证公共电网安全，风电场必须具备低电压穿越、功率控制、预测预报等基本功能。

国家电网去年制定的《风电场接入电网技术规定》对风电场应具备的上述功能提出了要求，但这个规定只是企业标准，对全行业不具强制约束性。我国尚未出台相关行业标准或国家标准。

他同时建议，风电行业应加快研究制定并网检测等配套规定，建立入网认证和并网检测制度。对新投产风电场，要进行入网认证和检测，确保机组的技术性能，以提高电网运行的可靠性和安全性；对已投产的风电机组要进行评估，不符合并网技术规定的要逐步实施改造。

我国风电装机容量连续4年翻番，到去年底已达2412万千瓦，跃居世界第三位。国家电网公司至今已投资近400亿元建设风电接入和配套送出工程，已将1600万千瓦风电接入电网。

有业内人士指出，在风电大规模发展中存在风电与电网发展不协调的问题，电网系统对风电调度和运行也缺乏有效对策措施，部分地区存在“弃风”现象。

国家能源局可再生能源司副司长史立山在发言时也表示，风能间歇性发电的特性，对电网调度和运行带来很大挑战。风电入网必须满足电网安全运行要求，需要规范风电并网的技术标准，并要解决风电低电压穿越的技术难题，以保证供电系统发生故障后风电机组能够不间断并网运行。

据介绍，丹麦、德国、爱尔兰、英国等风电发展较好的国家在2002年前后就建立了较完备的风电并网标准体系。

## 国家电网公司召开新疆电力工作座谈会

来源：中国能源信息网

更新时间：2010-06-01

[目录](#)

核心提示：5月27日，国家电网公司新疆电力工作座谈会在京召开，会议对贯彻落实中央新疆工作座谈会精神进行再动员、再部署，提出要加快电网建设，推进新疆煤炭煤电煤化工基地建设和特色优势产业发展。

5月27日，国家电网公司新疆电力工作座谈会在京召开，会议对贯彻落实中央新疆工作座谈会精神进行再动员、再部署，提出要加快电网建设，推进新疆煤炭煤电煤化工基地建设和特色优势产业发展，为新疆经济社会实现跨越式发展和长治久安作出新的贡献。

国家能源局副局长吴吟，公司副总经理、党组成员舒印彪，国资委群众工作局（党委统战部）局长李学东，国家电监会输电监管部主任么虹，新疆维吾尔自治区政府副秘书长张宏伟出席座谈会并讲话。会议印发了《国家电网公司支持新疆电力发展和重大项目的若干意见（讨论稿）》。西北电网有限公司、新疆电力公司做专题发言。

5月17日～19日召开的中央新疆工作座谈会指出，推动新疆跨越式发展和长治久安，是新时期做好新疆工作的指导方针，是党和国家的一项紧迫任务。吴吟说，新疆在我国能源战略中具有特殊重要的地位，未来新疆将建设成为国家大型油气生产加工和储备基地、大型煤炭煤电煤化工基地、大型风电基地和国家能源资源陆上大通道。他强调，能源行业要努力推动新疆能源资源优势向经济优势转化。他希望国家电网公司加大电网建设力度，切实解决无电地区用电问题，特别是抓好南疆三地州的电力建设，为新疆跨越式发展提供充裕可靠的电力保障。

舒印彪表示，国家电网公司高度重视新疆电网发展，预计“十一五”期间，新疆电网投资超过270亿元，是历史上发展最快的时期。公司各单位要深入领会中央新疆工作座谈会精神，深刻认识加快电网建设是新疆实现跨越式发展的重要保障，加快电力发展是实现新疆长治久安的必然要求。

记者从座谈会上了解到，新疆电网“十二五”发展的重点是，加快新疆750千伏主网架建设，加快城乡配电网改造，实现各级电网协调发展；加快无电地区送电工程步伐，提高电网供电能力，满足地区经济发展和社会稳定的用电需要；实施“疆电外送”战略，优化能源结构和布局，建设特高压直流外送通道，满足能源基地高效开发和电力大规模外送需要；推进坚强智能电网建设，支撑清洁能源开发，为全面建设小康社会提供可靠的电力保障。

会议要求，公司各单位要科学谋划“十二五”新疆电网发展，加大电网投入，全力支撑新疆经济社会跨越式发展和长治久安的需要；高度重视民生，“十二五”期间要最大限度地采取电网延伸方式解决无电地区用电问题，同时积极利用可再生能源发电，解决电网延伸覆盖范围外的无电散户用电难题，到“十二五”末，全部实现无电户通电；统筹各级电网建设，实现新疆电网内通外联；服务特色优势产业发展，加快实施“疆电外送”；重视人才培养，加大人才援疆力度；积极落实政策，建立发展长效机制。

会议透露，根据新疆经济社会发展和煤炭、煤电、煤化工开发需要，新疆将建成围绕天山山脉东、西的两个750千伏环网，加快构建疆内750千伏主网架，并向南疆延伸至喀什，向北延伸至阿勒泰；加快新疆哈密—甘肃永登750千伏输变电工程建设，年底实现新疆电网与西北主网联网；进一步扩大220千伏电网覆盖范围，加大110千伏及以下电网建设，实现各级电网协调发展。



# 布局新能源发电国家电网引发垄断争议

来源：国际新能源网

更新时间：2010-06-01

[目录](#)

## 风电领域惊现电网企业身影

6月，位于上海东海大桥的海上风电项目将实现并网发电，在项目本身之外，国家电网公司以股东之一的身份出现其中，引起了业界的关注。

据悉，这个亚洲最大的海上风电项目总投资为23.65亿元，首期规模为102兆瓦。2006年，间接隶属于国家电网公司的上海绿色环保能源有限公司与中国电力国际有限公司、中广核能源公司、中国大唐集团公司四方组成联合体中标。

据记者了解，这并非国家电网在新能源发电领域的首秀。

## 低调布局发电领域？

“当初，发电资产被剥离就并非国家电网的本意，这些年，通过新能源领域它正在收复失地。”一位不愿具名的业界人士如是评价国家电网这些年来在新能源领域的举动。

2002年4月，我国启动电力体制改革，第一步就是打破原国家电力公司的垄断，在行业内引进竞争机制，在之后推出的“电力体制改革方案”（下称“五号文件”）开始实行“厂网分开，竞价上网”。原国电公司被剥离了发电资产，只负责电力的输送和销售，而发电资产则重组成为国电、中电、华电、华能、大唐五大发电集团。

“当时虽然国家电网的绝大部分资产被剥离，但仍有一小部分发电资产被保留，以电力科学研究院的名义存在，这几年，该机构一直致力于发电站和设备制造领域的研究。”一直关注此领域的长城证券分析师周涛对记者说。

在周看来，这几年，国家电网在上游扩张迅速，为了在装备上不受制于人，国家电网通过旗下电科院于去年7月先后控股了许继集团和平高集团，其中，许继集团是集电力系统自动化、继电保护和直流输电设备于一身的大型企业，而平高集团是我国电气开关设备企业三强。

在构建直属设备制造体系的同时，国家电网在新能源领域的布局早已展开。

2005年初，国家电网成立国网新能源控股有限公司(以下简称“国网新能源”)，注册资金22亿元，开始大规模投资新能源发电。在国家电网的规划中，国家电网提出，将大力发展风电，每年完成开工10万千瓦、投产10万千瓦的目标。而到目前为止，国网新能源公司已拥有内蒙古伊和乌素风电场、甘肃安西风电场49.5万千瓦特许权项目工程、新疆天风发电公司三期4.95万千瓦风电项目和内蒙古赤峰新胜公司二期4.93万千瓦风电项目等。

当年7月，国家电网注册了名为国能生物发电集团有限公司的企业，这个公司是其进军生物质能的重要载体。目前，国能生物已投产项目12个，发电装机容量32.4万千瓦；在建项目7个，在建装机容量8.4万千瓦。

“当年的五号文件只是不准国家电网做火电，对新能源领域并无限制。”5月25日，国家电网新闻处负责人刘心放对记者说。

而对于国家电网在新能源领域方面的规划，刘心放告诉记者，根据国家电网今年4月19日发布的《国家电网公司绿色发展白皮书》(以下简称《白皮书》)显示，国家电网公司预计在2020年基本建成坚强智能电网，全力提升消纳清洁能源能力，2020年将比2005年减排二氧化碳16.5亿吨，对实现我国2020年单位GDP碳排放强度下降40%~45%目标的贡献度超过20%。

## 垄断争议

“国家电网一直不甘只为别人作嫁衣。”中投顾问新能源首席分析师姜谦对记者说，如无政策限制，国家电网在新能源领域的圈地将更为迅速。

在姜谦看来，电网企业如有自己的发电厂，将容易产生垄断。“目前我国电力产业包括发电、输电、配电、售电四大环节，如果让电网公司自己发电，就变成了‘自产自销’，这对其他发电集团并不公平，就像一场比赛中，国家电网怎么能既是运动员又是裁判员？”

发电集团对国家电网重兵进入新能源发电也颇有微词。

上述国有发电集团人士就对记者抱怨，“国家电网触角伸得太远”。“按照当初的计划，国家电网主要职责是作为电力传输的动脉，输电、售电也要逐步剥离，目前它显然不甘心这个定位，而且作为国家仅有的两大电网公司之一，控制着大部分电力传输，未来如果他们自己也发电，我们很难和其竞争。”该国有发电集团人士说。

该发电集团人士表示，之所以当年五号文件没有对国家电网进入新能源发电领域进行限制，主要原因是“没想到新能源发展这么快”。“在2002年时，包括风能、光伏等在内的新能源都是刚刚起步，所占的比例微乎其微，但是这几年却是爆发式的发展，其中风能每年的发展增速超过100%，这是当时谁也没有预料到的。”

一位内蒙古地区的风力发电企业负责人则向记者抱怨，目前国家电网在西部地区的风电仍然扩张迅速，但内蒙古风电已经发展过剩，到2009年，内蒙古没有并网的风力发电机就已经达到500万千瓦。由于电网建设滞后，很多风电厂因为无法上网而只能在大草原上晒太阳，目前内蒙古有1/3的风电装机处于闲置状态，“在这种情况下，如果国家电网输电的话，肯定先把自己的风电输送出去，这很不公平。”

对于外界的这种垄断质疑，刘心放对记者表示，“目前没有办法发表任何观点。”

周涛认为，随着《国家电网公司绿色发展白皮书》的推出，国家电网在新能源领域的战略一目了然，国家电网将借助智能电网将新能源做大，按照规划，国智能电网将于2011年进入全面建设期，估算国家电网未来十年电网投资总规模将达3.1万亿元。“国家电网将以智能电网为依托，逢网就可以建新能源发电站，这种优势将无人可敌。”

不过，一位接近国家能源局人士向记者透露，目前来看，国家相关部门尚无出台任何政策限制电网公司进入新能源发电的打算，“毕竟，新能源发电所占比重太小，而要等这些发电并网，还需要很长的时间，现在是鼓励而不是限制。”

记者观察：又一场利益分配游戏？

**树欲静而风不止。**

国家电网试水新能源遭遇业内普遍质疑，“垄断”之声此起彼伏，业内质疑第六大发电集团呼之欲出。五大发电集团担忧的道理很简单：国家电网涉足发电领域，显然涉及到公平问题。

不过，细想下来，我国的电力行业目前仍处于高度垄断，从发电的企业到配送的电网企业，无不是国字头的央企，民企难以进入。从这一层面上看，这场争议无非是垄断者们内部因利益分配不均而引发的战争。

中国电力体制改革之路并不顺畅。在2002年，我国电力市场开始推行厂网分离，引入竞争，试图构建开放有序的电力市场体系。原国家电力公司被分拆成为国家电网、南方电网两大电网公司，并成立以国电、华能等为首的五大发电集团和四家辅业集团。

然而改革产生的一个副产品是，外资的电力公司纷纷撤出中国，因为，他们发现，在和五大发电集团的竞争中，他们根本没有竞争优势。

电力行业由于其在经济和社会生活中的重要性，的确承担了众多国家使命，然而其垄断地位也使得其获得了超额利润。作为典型的国企垄断的电力



行业，民企根本无法插足。虽然此前国家出台了一些鼓励民企进入电力行业的政策，但无人敢试水。

在中投顾问新能源首席分析师姜谦看来，如无明确政策规定，国家电网很难接受民企发的电。更关键的在于，在火电和水电领域，国家基本不会批准民企的项目，而新能源领域的光伏、风能又面临着巨大的风险，比如五大发电集团在风电领域投资都是几十亿元，投资回报期长，而且每年都亏数千万元，一亏好多年，这些民企根本就不可能耗得起。

一位浙江新能源企业负责人就曾明确告诉记者，目前不会考虑进入新能源发电领域，他的理由是，资源基本上被五大发电集团给圈完了。而如何处理和电网公司的关系也是民企纠结的地方。电网公司对五大发电巨头的新能源发电都不积极，民企就更没有话语权了。

在电力行业人士看来，如今电力充足，已是推进下一步电力体制改革的时候。而打破电网垄断，实行输配分离则成为电力体制改革，制订合理的输配电价，引入市场公平竞争的首要任务。

一位电力专家曾对记者分析，目前的根本原因在于，电力体制改革在面对五大发电集团和电网公司这样的巨头时，缺乏一个坚强有力的推进者。此前成立的电监会一度被寄予厚望，但由于其与发改委之间的责权利并不清晰，至今定位模糊。

而由于这些大型央企具有无可争议的资金优势和政策优势，这些大型央企已经成为最大的新能源圈地者。

显然，如果不从体制上改变，新能源发电或将又是一场央企垄断者们之间利益分配的游戏。



# 国家电网投资新疆 构建能源外送通道


来源：上海证券报

更新时间：2010-06-01

[目录](#)

记者从国家电网公司获悉，该公司新疆电力工作座谈会5月27日召开，会议部署了国家电网公司“十一五”末至“十二五”期间支持新疆经济社会跨越式发展和长治久安的主要工作。

## 实现新疆电网内通外联



基础电网建设方面，国家电网提出，将统筹各级电网建设，实现新疆电网内通外联。会议明确，根据新疆经济社会发展和煤炭、煤电、煤化工开发需要，建成围绕天山山脉东、西的两个750千伏环网，加快构建疆内750千伏主网架，并向南疆延伸至喀什，向北延伸至阿勒泰；加快新疆哈密—甘肃永登750千伏输变电工程建设，年底实现新疆电网与西北主网联网；220千伏电网覆盖范围进一步扩大，各地州围绕城市、工业区等负荷中心形成220千伏双环网、沿绿洲经济带形成双链式辐射电网结构；进一步加大110千伏及以下电网建设，不断提高配电网供电能力和可靠性，实现各级电网协调发展。

## 疆电外送

在“疆电外送”方面，国家电网提出，按照中央部署，要把新疆建设成为国家大型油气生产加工和储备基地、大型煤炭煤电煤化工基地、大型风电基地和国家能源资源陆上大通道。新疆优势资源转换需要加快实施“疆电外送”战略。国家电网将利用自身的特高压技术作支撑力推“疆电外送”。

国家电网提出新疆电网“十二五”发展的重点：一是加快新疆750千伏主网架建设，加快城乡配电网改造，实现各级电网协调发展；二是加快无电地区送电工程步伐，提高电网供电能力；三是实施“疆电外送”战略，优化能源结构和布局，建设特高压直流外送通道，满足能源基地高效开发和大规模外送需要；四是推进坚强智能电网建设，支撑清洁能源开发。

## 新疆至内地首条“电力高速公路”11月建成

来源： 世华财讯

更新时间： 2010-06-01

[目录](#)

[世华财讯]国家电网公司要求新疆至内地首条“电力高速公路”必须于11月建成投入使用，将满足新疆煤电风电开发和送出。

据新华社5月26日报道，据国家电网西北电网有限公司26日介绍，为落实中央新疆工作座谈会精神，国家电网公司日前在乌鲁木齐召开了新疆-西北主网联网工程协调会议，要求新疆至内地首条“电力高速公路”必须于11月建成投入使用，为新疆实现跨越式发展作出贡献。

国家电网新疆-西北主网750千伏联网工程是新疆至内地的首条“电力高速公路”，从2009年6月开始建设。这条“电力高速公路”从甘肃750千伏永登变电站到新疆750千伏乌鲁木齐北变电站共“7站6线”，线路里程2×1,780公里，为同塔双回建设，变电容量1,290万千伏安，总投资近160亿元。

该工程是国家电网公司继特高压建设后又一重点工程，也是西北电网发展历史上工程规模最大、线路最长、投资最多、环境最复杂的一项输变电工程，对西北五省(区)电网实现750千伏同步同压联网，满足新疆煤电风电开发和送出，将资源优势转化为经济优势具有重要意义。

### 扩展阅读

## 国家电网投资风电遭批 被指借道新能源强化垄断

来源：《新世纪》-财新网

更新时间：2010-05-24

国家电网投资风电遭批评：借道新能源强化垄断？

国网借道

鼓励电网投资新能源发电，将为新一轮不公平竞争埋下种子

上海东海大桥东侧、浦东新区岸线以南的海域上，矗立着亚洲首个海上风

电项目——东海大桥海上风电示范项目。6月底，这个项目将全部实现并网发电。令电力业内人士关注的是，这个项目的投资方中出现了国家电网公司（下称国家电网）的身影。

东海大桥海上风电项目首期规模为102兆瓦，项目总投资23.65亿元。2006年由中国大唐集团公司、中广核能源公司、中国电力国际有限公司、上海绿色环保能源有限公司组成的四方联合体中标。其中，上海绿色环保能源有限公司间接隶属于国家电网。

在2002年“厂网分离”改革进行多年之后，新能源发电正成为国家电网重新收复上游发电失地的机会。2005年，国家电网成立国网新源控股有限公司，注册资金22亿元，开始大规模投资新能源发电。国家电网在“十一五”规划中，明确提出积极发展风电，每年开工10万千瓦、投产10万千瓦的目标。

目前，国网新源控股或独资的风电项目包括内蒙古伊和乌素风电场，总规模20万千瓦，甘肃安西风电场4.95万千瓦，新疆天风发电公司三期4.95万千瓦风电项目和内蒙古赤峰新胜公司二期4.93万千瓦风电项目，甘肃瓜州干河口第三风电场20万千瓦工程，以及河北省张北县风光储能联合示范项目。与此同时，国家电网亦通过参股国能生物发电集团有限公司（下称国能生物发电公司）布局生物发电。该公司已取得核准项目40个，已投产项目12个，发电装机容量32.4万千瓦，计划到2010年建成约200万千瓦生物质能发电能力。

国家电网借新能源重返发电的举措遭到很多批评。国家电网一位退休不久的工程师对本刊记者表示，电网公司做新能源发电“不合适”，“最终又会回到厂网不分的道路上。”之所以中国电力体制改革要明确“厂网分开”原则，源于中国在上世纪90年代初曾放开发电领域投资，吸引了很多外商和地方政府投资。但独立电厂的电很难上网，电力供求形势缓和后，当时厂网一体的原国家电力公司更愿收购下属电厂的电。

现在，在鼓励新能源发电的大目标下，国家电网获得了重入发电的机会。中国工程院院士、国网研究院名誉院长薛禹胜认为，这对加快新能源发展，解决新能源上网瓶颈，都有积极促进作用。“新能源发电还在起步阶段，为什么要把国家电网排除在外？”薛禹胜并不担心不公平竞争问题，“等国网表现出垄断时，再监管不迟。”

一位不愿透露姓名的电监会官员直言，由于新能源发电成本高，调节能力又差，新能源发电本来就存在上网难的瓶颈。“这样一来，国家电网凭借自身优势，肯定先照顾自己的风电优先上网，肯定存在不公平竞争”。他认为，如果为了发展新能源发电而对电网松口，其结果就是重演当年厂网不分时的局面——最终，由于发电上不了网，外资电厂纷纷退出中国，这从长远看不利于鼓励其他资本进入新能源发电领域，也为将来的监管留下后患。

## 新疆13个风电场接入主电网年底实现疆电东送

来源：中国电力网      更新时间：2010-05-26

[目录](#)

新疆电力公司5月24日透露，中央新疆工作座谈会后，新疆电力公司一次性评审通过4个风电场接入新疆电网。至此，今年以来该公司已经相继通评审过了13个风电场接入电网，加快可再生能源开发，全面打造低碳经济。

新疆是中国最重要的风力发电省区之一，2010年规划风电总装机预计达355万千瓦。2009年风电总装机容量达到84万千瓦，占发电总装机容量的近十分之一。

风力发电具有明显的年度反调峰特性，即夏季高峰负荷时期，风力发电相对较少，而在冬季负荷较小时，风力发电较大，与用户侧负荷特性相反。负荷的大幅波动，给电网的调频、调峰、调压、备用以及稳定等方面带来了不利影响。这也被认为制约风电快速发展的制约因素之一。

新疆电力公司表示，将贯彻国家优势资源转换战略，主动服务可再生能源开发和利用，在保证电网连续、安全稳定运行的前提下，大力支持新疆风电产业链的发展。

据了解，新疆电力公司于2009年12月一次性批准9个风电场接入电网，总容量达445.5兆瓦，其中吉木乃县风电场是该县第一座风电场，填补了吉木乃县风力发电历史的空白。

今年，随着新疆工作会议的召开和对口援疆工作力度的增大，新疆经济步入了一个快速发展时期，新疆电力公司又评审通过了4个风电场共198兆瓦容量的风电接入新疆电网，其中包括哈密十三间房2个风电场，这是十三间房风区第一次大规模进行风电开发。这13个风电项目建成投运以后，新疆电网内的风电装机容量将达到1730兆瓦，占系统最大负荷15.3%，最小负荷的30%。

为充分利用新疆煤炭、风力、太阳能资源优势，加快优势资源的开发利用和就地转换，加大新疆电力外送力度，实施“疆电东送”战略，新疆电力公司相继建成投运750千伏凤凰-乌北-吐鲁番-哈密输变电工程，2010年年底升压并与西北电网实现联网，实现“疆电东送”。



# 中国千万千瓦级风电基地盘点

来源：风能信息中心      更新时间：2010-05-25

[目录](#)

简要内容：根据国家《新能源产业振兴规划》草案，2020年我国风电总装机容量将达1.5亿千瓦，是2007年发布的《可再生能源中长期发展规划》目标的5倍。根据规划，我国将在甘肃、新疆、河北、吉林、内蒙古、江苏六个省区打造7个千万千瓦级风电基地。

根据国家《新能源产业振兴规划》草案，2020年我国风电总装机容量将达1.5亿千瓦，是2007年发布的《可再生能源中长期发展规划》目标的5倍。国家能源局确定了千万千瓦风电基地规划，在保证规划的千万千瓦级风电基地建成后，我国在2020年就可以达到1亿千瓦的装机容量。

根据规划，我国将在甘肃、新疆、河北、吉林、内蒙古、江苏六个省区打造7个千万千瓦级风电基地。甘肃酒泉千万千瓦级风电基地建设规划总装机容量为3565万千瓦；新疆哈密规划2000万千瓦；内蒙古规划建设5000万千瓦，其中蒙西2000万千瓦，蒙东3000万千瓦；河北规划在沿海和北部地区共建设1000万千瓦；江苏规划建设1000万千瓦，其中近海700万千瓦；吉林西部地区，主要在松源和白城等市，规划到2020年达到2300万千瓦。

## 甘肃酒泉

酒泉风电基地是我国规划建设的第一座千万千瓦级风电示范基地，也是国家继西气东输、西油东输、西电东送和青藏铁路之后，国家西部大开发的又一标志性工程。按照国家能源局批准的规划，酒泉千万千瓦级风电基地在“十一五”末将建成装机516万千瓦；“十二五”末再新增装机755万千瓦，累计装机1271万千瓦。

酒泉风能资源总储量为1.5亿千瓦，可开发量在4000万千瓦以上，可利用面积近1万平方公里。10米高度风功率密度均在每平方米250-310瓦以上，年平均风速在每秒5.7米以上，年满负荷发电小时数达2300小时，无破坏性风速，对风能利用极为有利，适宜建设大型并网型风力发电场。

酒泉千万千瓦级风电基地是我国规划建设的第一处、目前世界最大规模的风电工程，其意义之重大，影响之深远，注定被载入新中国能源工业发展史。总投资高达1200多亿元。

据最新消息，酒泉国家风电装备高新技术产业化基地于本月12日正式挂牌。

## 新疆哈密

新疆维吾尔自治区是全国风能资源最丰富的省区之一，哈密地区位于新疆东部，天山山脉东端，总面积13.9万平方公里，风功率密度 $\geq 150\text{W/m}^2$ 的



面积为45664平方公里，风能资源技术可开发量达到6498.8万千瓦。根据风电场工程地质、接入电力系统、交通运输、施工安装、自然环保、用地以及风电前期工作进展情况，哈密地区2020年前初步规划建设哈密东南部、三塘湖和淖毛湖3个大型风电场，规划容量达到1000万千瓦以上。

## 内蒙古

内蒙古风能资源丰富，也是我国风电产业发展最快的地区之一，全区风能技术可开发容量超过1.5亿千瓦，占全国陆地风能资源储量的50%以上。全区并网风电装机容量已连续6年以超过100%的速度增长，目前的风电并网装机容量占全国的三分之一左右，居全国第一位。

截至3月31日，内蒙古自治区已有5个盟市风电并网装机容量超过100万千瓦，成为全国首个拥有5个百万千瓦风电基地的省区。据内蒙古电力行业协会提供的数据显示：目前内蒙古风电并网装机容量达到730.89万千瓦，已提前实现并突破了今年风电并网装机容量达到700万千瓦的规划目标，装机容量居全国第一位。其中，内蒙古乌兰察布市风电并网装机容量达140.84万千瓦，是内蒙古风电并网装机容量最多的盟市，另外四个超过100万千瓦的盟市分别为锡林郭勒盟、巴彦淖尔市、赤峰市和通辽市，并网装机容量分别是132.36万千瓦、123.64万千瓦、120.83万千瓦和108.81万千瓦。

国家能源局局长张国宝曾指出，内蒙古具备建设“风电三峡”的条件。到“十一五”末，内蒙古风电装机将达到800万千瓦，到“十二五”末，将达到2000万千瓦左右。到2020年，蒙古东部、西部地区合计规划总装机容量将突破5000万千瓦。



# 风电并网拟行配额制 投资客叫好电网企业不感冒

来源：财新网      更新时间：2010-05-24

[目录](#)

近五年来，中国风电装机容量连续以每年超过100%的速度增长，发电侧风电装机容量指标早已提前完成，而输电侧电网企业收购上网却止步不前。尽管在2006年实施的《可再生能源法》中曾规定，“全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量”，但因缺乏硬性约束，截至2009年，风电装机容量占电力总装机容量的1.85%，而上网风电却仅占总电量的0.75%。这意味着，有1.1%的风电运营后无法上网。

最新变化透露在4月1日开始执行的《可再生能源法》修订中，这一法案首次提出，要对可再生能源发电实施“全额保障性收购制度”。按照国家发改委能源研究所可再生能源发展中心副主任任东明的看法，“这就是配额制”，是新法的一个亮点，将更有力地为可再生能源发电并网提供保障。不过，配额怎么定，定到多少合适，争论还在继续。

## 明确电网义务

国际上通行的配额制度是指在一个国家或地区，用法律形式对可再生能源发电在总发电量中的份额进行强制性规定。“配额制”引起投资者普遍关注。

清科集团投资银行部高级项目经理郑玉芬认为，对电网企业给出风电上网的量化指标，解决了一个瓶颈问题，增加了投资者的投资信心，“国家重视，对风电电场是特别利好的消息，风电场有了动力和赚钱的机会。”

一家私募股权投资基金的投资主管在接受本刊记者采访时表示，“如果出台了这个政策，将提高投资预期，投行和PE有可能做下游。”他坦言，过去投行之所以集中在风电上游设备制造领域，而不愿意投资风电下游(即发电领域)，主要就是下游前景不清晰，上网是比较大的问题，一是成本比常规能源高，二是发电质量不一定比常规能源更好。因此，“如果出台了这个政策，可以保证可再生能源生产商获得稳定收入，对生产商的融资和发展有好处”。

在他看来，过去虽然实行全额收购，但没有规定比例，这就带来一个问题，即电网公司会以接入条件不具备、技术没有达到、调峰等各种理由来拒绝操作；有了配额，会迫使它在份额里想办法，保证最低限额，这将使风电上网更有保证。

在4月中旬召开的第二届的亚洲光伏峰会上，任东明解读新修订的《可再生能源法》时表示，“配额制主要是对电网企业起到约束作用”，分绝对量和相对量两种指标。他建议，以实际发电量为基础，规定电网企业在其全部电量中有固定数量或比例的可再生能源并网发电。配额指标应包括所有可

再生能源电力，但同时要规定非水电可再生能源电力应达到的比重，确保风电、太阳能和生物质能等发电产业的发展。

任东明称，配额制的具体做法是，根据所在电网区域内能接受的可再生能源电力能力，将可再生能源电力总比重目标分配到各电网公司，电网公司再根据合理消纳方案，确定输送规划和消纳方案，以及相关地区应承担的可再生能源电力消纳指标，“这个指标可以选择绝对量，即应消纳的可再生能源发电量，作为衡量标准”。

而这些，涉及配额指标的基本原则、技术范围、配额义务承担主体等方面，需要一个具体管理办法来予以明确。任东明透露，他参与起草的《可再生能源发电配额指标管理办法》已提交到国务院。不过他也坦承，今年年内出台《配额管理办法》的可能性不大，如果技术、市场以及投资各方面的问题不解决，配额难以出台。

国家能源局副局长刘琦在可再生能源修订法实施座谈会上也证实，中国将采用相当于美国等国家实施的可再生能源发电配额制。下一步比重目标的责任主体要加给电网企业。国家能源主管部门、电力监管部门和财政部门正在确定具体指标。

### 指标难定

不过，具体指标的确定并非易事。电网企业之所以不愿收购可再生能源发电，特别是风电，原因复杂，涉及技术、设备、市场、激励机制等诸多方面。中诚信国际信用评级有限公司高级分析师王中坤表示，出台配额制难度不小，出台后有多强的可操作性、效果如何也不好说。

清科集团投资银行部高级项目经理郑玉芬表示，被业内戏称为“垃圾电”的风电，由于电流不稳定，对电网损害大，风电并网需要对设备、电网设施改造，进行大量资金投入，“电网企业没有这么大的动力”。

王中坤表示，电网企业完成指标困难的原因在于对短期利益的考虑。电网企业接收风电和常规电源相比，就经济效益来讲，后者更好，常规能源多接近市场，而可再生能源受地理位置影响，多分布在边远地区，远离负荷中心。

市场消纳能力是一个制约风电上网的主要难题。

“电网可以解决风电上网问题，却不能解决市场的消纳问题。”国家电网公司新能源研究所所长李存慧说，“上网不等于消纳，风电最大的问题是市场问题。只强调可再生能源装机容量没有意义。”

以酒泉首个千万千瓦级风电基地为例，到2010年年底，酒泉市的风电装机容量为516万千瓦，“十二五”末再新增建成装机规模755万千瓦。而西北地区并没有这么大的用电需求。一位业内人士说，“这些容量，整个西北电网也无法消纳，只能依靠全国电网远距离输送到东部市场。”

问题来了。甘肃河西地区的主网架电压等级是330千伏，无法实现现有的风电外送，为了实现外送，改造现有的薄弱电网，将投入大笔资金。西部风电并网的现有方案计划投资120亿元，建设750千伏的电网线路，跨越近3000公里，将电力输送到东部地区。这些高价电到达东部能否有市场是一个疑问。

任东明表示，实现远距离风电外送，需要采用世界上尚未使用过的外送技术，最终能否实现外送还是未知数。不过，他仍相信配额制是解决风电上网目前看来最好的方法，但“任何政策都不可能解决所有问题”。

“到底对电网企业制定多少可再生能源发电配额合适，这是目前争论的焦点。”任东明坦承。此外，配额制监管该由哪个部门来执行也是个难题，“能源局和电网企业都是平级部门”。

截至2010年，中国风电装机容量提前十年完成2020年规划目标，现有风电装机容量远远超过当时规划，因此对电网企业设计一个“既能达到又不太容易完成”的配额比例，就显得尤为迫切。

2007年的《可再生能源中长期发展规划》提出，到2010年和2020年，大电网覆盖地区非水电可再生能源发电在电网总发电量中的比例分别达到1%和3%以上。在中长期规划中，对发电企业的可再生能源装机容量作出了“配额”规定，“权益发电装机总容量超过500万千瓦的投资者，所拥有的非水电可再生能源发电权益装机总容量应分别达到其权益发电装机总容量的3%和8%以上。”

但是，装机不等于发电。“收购义务应该由电网来完成。”任东明强调，完成可再生能源发电配额指标，需要电网企业和电力企业的协调配合，以避免可再生能源装机容量大于电网接收能力的局面再次出现。

一位风电行业的资深人士指出，配额制难以出台的原因也涉及到利益，“即便规定了配额，电网公司上谁家的风电，不上谁家的风电呢？”



# 兆瓦级风电叶片拉动高性能合成树脂市场增长

来源：慧聪塑料网      更新时间：2010-05-28      [目录](#)

为应对全球气候变暖，减少温室气体排放，开发风能是一个重要途径，并已成为全球发展最快的新能源产业。据德国风能协会发布，2007年风电新增装机容量增长最快的国家分别为美国、中国、西班牙、德国和印度，这五国总和占了全球新增装机容量的78%。

今年3月18日《国家发改委发布了可再生能源发展十一五规划》，规划认为，我国石油、天然气资源短缺，煤炭在能源结构中比重偏高，单纯依靠化石能源难以实现经济、社会和环境的协调发展。发展可再生能源已成为缓解能源供需矛盾，减少环境污染，增加农民收入的重要途径。规划提出，到2010年，其中风电装机容量达到1000万千瓦。近年来，我国风能开发力度加大，2006、2007年两年间国内风电装机容量连续在百万千瓦上翻番。据中国再生能源学会风能专业委员会理事长施鹏飞教授在一份风能报告中谈到，2007年9月在APEC首脑会议前夕，中国政府宣布了再生能源中长期发展规划，从2010年和2020年对大电网覆盖地区非水电可再生能源电量的比例分别达到1%和3%以上。按这个要求，估计国内风电装机容量在2010年达到2000万千瓦，2020年达到1亿千瓦，才能实现强制性市场份额目标。

国内 2005-2010 年新增风电装机容量配置发电机、叶片、机仓罩总量数和玻璃钢用量统计

年份	新增和 累计容量 (万 KW)	按 1.5MW 单 位配置 风 力发电机 (台)	相配套 叶片数 (支)	叶片总 重量 (t)	机仓罩 数 (台)	机仓罩 总量 (t)	风电 FRP 总量 (t)	玻纤 用量 70%(t)
2005	50 126	333	999	5994	333	932	6926	4848
2006	134 260	893	2679	1.60 万	893	2500	1.85 万	1.3 万
2007	330 590	2200	6600	3.96 万	2200	6160	4.58 万	3.2 万
2008	470 1060	3133	9399	5.63 万	3133	8664	6.49 万	3.9 万
2009 2010	940 2000	6266	18798	11.26 万	6266	17528	13.0 万	9.1 万

\* 2008 年-2010 年装机容量是根据，到 2010 年国家目标值和专家估算值推测计算，统计资料仅供参考。

为适应我国风电产业强劲发展，国内兆瓦级叶片技术主要是通过生产许可证方式引进。国内叶片技术市场上，主要是德国aerodyn技术和荷兰CTC技术。无论是那一国的叶片技术，都经历了将近十年的风场考验，叶片材料选择、性能测试，叶片的叶型、结构和材料铺成设计，叶片模具和叶片制造工艺等都通过一整套标准规则和独特软件完成初步设计，并通过GL论证。德国、丹麦、西班牙、挪威等国成功的叶片制造技术也相应带动了一批玻璃钢原材料企业。目前进入我国风电市场的环氧、不饱和聚酯树脂企业有亨斯迈、汉森、长濂、DOW、巴斯夫、亚什兰、DSM、DIC和昭和等，玻璃纤维企业有欧文斯康宁、PPG、圣戈班、JM、奥斯龙、ATM、赫氏公司等。以泡沫夹芯材料用于叶片和造船著称全球的DIAB、Gurylet等公司也在昆山、天津建厂。叶片制造，国外兆瓦级更多地采用抽真空灌注成型技术，由于无卷曲的多轴向缝编织物在导流、渗透、强度方面具有更多优越性，成为叶片的主要增强材料，品种包括±45℃双轴向、三轴向和四轴向织物。

## 李俊峰：市场决定风能的方向

来源：国际电力网      更新时间：2010-05-27

[目录](#)

5月20日，在2010年上海国际海上风电及风电产业链大会暨展览会发布会上，中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会秘书长李俊峰成为了媒体竞相发问的对象——实施一个多月的《可再生能源法（修正案）》的配套细则何时出台？可再生能源的并网发电问题如何解决？陆上能源的开发是否已经达到极限？为了更细致地阐述这些问题，会后，李俊峰接受了《第一财经日报》的专访。

第一财经日报：《可再生能源法》中最明显的一条就是“全额保障性收购制度”，关于“全额保障性收购”的细则什么时候能有眉目？

李俊峰：这是国务院定的事，现在还没有部委或个人能知道准确消息，如果现在有人跳出来说他知道，肯定是蒙人的，这个我敢打包票。

日报：您在发布会上说，您个人认为完全以全额保障价格来收购所有可再生能源是不可能的，这是为什么？

李俊峰：不是说不能完全收购，但是完全收购可能代价太大，需要有个裁量权，什么时候收，什么时候不收，这里有一个灵活机动的问题，很多事情你要硬性规定，规定特别死就很麻烦。所有的法都得宽严相济。

日报：风电发展的势头看来已经超过了光伏发电，光伏发电有很多计划没搞起来，有媒体报道过，您去年说新能源技术发展中最推崇太阳能，您的这个看法现在改变了吗？

李俊峰：还是一个过程，在中国发生的事情，你别瞧它慢，一旦有动静，加速度很惊人。就比如说风电，在五年之前，我们说以后达到1年100万千瓦，全国都觉得这是在放卫星。现在五年过去了，电量已经达到每年1000多万千瓦，弄不好今年还会到2000万千瓦。光伏发电，要比风能发电简单，德国做了30年的风能，每年只装到200多万千瓦，。但他们的光电，两三年时间就做到了380多万千瓦，这就证明它比风电容易发展。风电还要调试，有一大堆技术问题要解决。

日报：有一种很流行的说法，认为现在要花大力气开发海上风能，是因为陆地上的可再生能源已经开发到头了，您怎么看？

李俊峰：这种说法不对，就拿风电来说，国内现在主要还是发展陆上风电，海上风电只是一个小部分，而且相对于海上风电，陆上风电的技术成本比较低，在国内陆上风电还有很大的可开发空间。

日报：发了电，上不了网，可再生能源的并网发电是困扰中国新能源的大问题，可再生能源专业委员会，作为电网、企业之间的协调人，如何解决这个大问题？

李俊峰：对，我们现在就是要解决并网问题。我们希望在技术上逐步降低发电



成本。另一方面，就是和电网协调。比如说，内蒙古有季风，风力太大，当地无法消化这些电，那么我们就想办法跨区域把这些电送出去。关键就是送出去的问题，里面牵涉到各方面的利益。在内蒙古的电卖0.51元，在山东卖0.7元，那么当中的价差0.19元该怎么在电网、开发商等方面分成，怎么平衡各方面的利益，和他们协商，直到大家都满意，就是我们正在做的事情。

日报：有些媒体拿出数据，说有四分之一、三分之一的风车在“晒太阳”，这怎么解释？

李俊峰：风电上网的问题也不像很多媒体说的那么严重。咱们手头有四个数字，一个就是制造商交货的单子，现在已经到1400万千瓦。风车、电机竖起来又是一个数字，第三个数字就是竖起来后并上网的数字。并上网后，电网检测合格不合格，合格后，电网发合格证，这又是一个数字。每一个数字的统计截止要相差一个月左右，后一个数字就比前一个数字小四分之一、三分之一，这很正常。特别是最后一个数字，电网测试合不合格，要有200小时的满负荷运转时间，这就要看有没有风，风大不大，有的时候甚至要两个月。

日报：有消息说，到2050年，中国的风能将会占到能源的30%，成为“主流能源”，但现在连1%都不到，照这样的速度，它的发展不就是非常疯狂了？


李俊峰：我们不怕“疯狂”。“疯狂”是媒体喜欢的用词，如果市场有需要，开发商赚钱、制造商赚钱、电网赚钱，老百姓受益，这种快速发展就谈不上“疯狂”。我们怕就怕“疯装”，中国的制造能力太强大了，一旦“疯装”，收购电价会被压得很低，这样，开发商也把招标价格定得很低，制造商叫苦连天，某一环节利益过高，损害到了产业链的其他环节。大家都有钱赚，大家都得益，这个行业才能健康发展。

日报：会不会出现产能过剩？

李俊峰：风电产能过剩可能会成为一个问题，但不一定就会变成问题。我国大部分产业都存在产能过剩的问题。中国的市场不可能支持现在80余家的风电企业，政府只是提供政策，风电产业会进行整合、一批风电企业会退出市场，都是发展的必然。我个人认为，应通过市场竞争优胜劣汰，不是通过政府行为。

日报：发展风能，怎么解决和当地百姓之间的关系？

李俊峰：风能发展要吸取水电发展过程中的教训。水电其实很好，一直是中国可再生能源的“主力军”，在2008年，水电装机容量约占中国电力装机容量的24%，现在还在增长。但是，水电没有处理好移民的问题，年年都有人把这个问题拿出来谈，给当地农民10万，让他一辈子都失业，那别人当然不乐意。光电也有占地的问题。不过，像深圳、杭州，包括上海郊区，都让征地农民入股这些项目，不会引起百姓的反感了。我们也在考虑这个问题，会搞一些试点，还是要有一个摸索的过程。



## 国家能源局开展新一轮风电开发规划研究

来源：国际新能源网

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

国家能源局副局长刘琦近日在北京举行的一个风电研究启动会上表示，风电并网运行问题已成为风电进一步规模化发展的最大制约。国家能源局将统一组织开展风电接入电网和市场消纳研究，计划用半年时间在全国11个省（区）开展风电开发规划、市场消纳和输电规划研究工作，加强风电开发与电网的协调发展。

刘琦强调，开展风电接入电网和市场消纳研究工作，要有效解决2015年9000万千瓦和2020年1.5亿千瓦风电的输送和市场消纳问题，为完成“十二五”能源发展规划和实现2020年能源发展的战略目标打好基础。

# 华能集团签署大规模风电设备集中采购协议

来源：国资委网站      更新时间：2010-05-26

[目录](#)

5月24日，中国华能集团公司在京和6家国内主要风电机组设备制造商签署了总价 806037万元、装机规模近180万千瓦的风电机组设备集中招标采购总体框架协议。这是国内最大的发电企业与国内最优秀的风电设备制造企业之间的强强联合，对促进我国风电产业持续健康发展、加快我国电力装备制造业不断进步具有重要的意义。

中国华能集团公司总经理曹培玺、副总经理那希志和中国东方电气集团有限公司总经理斯泽夫、上海电气集团总公司总裁黄迪南、中国船舶重工集团公司副总经理吴强、浙江省机电集团公司董事长王敏、华锐风电科技（集团）有限公司董事长韩俊良、广东阳明风电产业集团有限公司董事长张传卫出席了签字仪式。那希志代表中国华能集团公司分别和协议其他各方代表在协议上签字。

根据协议，中国东方电气集团有限公司、上海电气集团总公司、中国船舶重工集团公司、浙江省机电集团公司、华锐风电科技（集团）有限公司、广东阳明风电产业集团有限公司分别向华能集团公司提供29.7、30、30、29.7、29.7、29.7万千瓦的风力发电机组设备，用于华能在东北、蒙西、西北和东南沿海等地风电场的建设运营工作。

这是华能集团首次进行风电设备大规模集中采购，其中大部分设备为目前国内主力风电机型，具有技术先进、产业化程度高、设计制造已趋成熟等特点。此举有助于华能集团在有效控制风电工程单位千瓦造价水平，进一步打造华能风电发展的规模优势和品牌优势。其中，部分机组为国内有关单位自行设计、生产，对于加快我国风电装备国产化进程、推动我国电力装备制造水平不断提高具有积极的推进意义。

目前，华能集团已建成投产风电装机280万千瓦。华能将以此次大规模集中采购为契机，按照基地型和效益型要求，加快推进百万千瓦级风电基地以及大型海上风电场的开发建设，形成区域化、规模化与专业化管理相结合的风电开发模式，力争到2020年，公司风电装机达到2000万千瓦左右，约占公司同期电力装机的10%，为促进我国低碳经济建设和绿色电力发展再立新功。

签字仪式前，曹培玺还与参加仪式的各制造企业领导就进一步加强合作，落实协议内容、加快项目进度，共同推动我国绿色能源发展大业进行了会谈。

# “试水近海，涉足滩涂”上海电气风电进军海上风场

来源：2010上海国际海上风电及风电产业链大会

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

在江苏响水离岸3.5km，平均水深4.5米的近海上，一台经优化设计的2MW海上风机整机顺利吊装成功。随后，在如东两台上海电气风电的2MW潮间带试验样机顺利实现并网。标志着上海电气风电在海上风电领域迈出了坚实的一步。

响水近海试验风机是上海电气风电设备有限公司和中国长江三峡总公司共同执行国家“十一五”课题“近海风电场建设关键技术研究”的试验样机。经过项目组成员历经一年多的研发和模拟论证，在2MW陆上机组的技术平台上，针对海上风电机组的特性要求，通过整体优化的改型设计及新型吊装方案设计，使得上海电气风电在海上风电的技术领域取得了突破性的进展

## 创新的优化设计

近海试验风机在上海电气风电拥有自主知识产权的2MW原型机上做了大量的创新性设计。通过海上风机的建模及风、浪复合载荷的分析计算；利用通风冷却装置形成舱内微正压的新概念防腐系统设计；内置主箱变的结构设计和通风冷却处理；整机动态及塔架基础移位的状态检测系统设计（CMS）；在复合载荷下的动态频率调整等等。该风机的轮毂中心高70m，塔架部分总高只有61.5米，是上海电气风电众多2MW机组系列中高度最低但结构最复杂的一款塔架。

## 独特的吊装方式

在海上风机吊装技术上进行了创新，采用半潜驳平台，塔筒现场分级吊装，然后机舱和叶轮组合成兔子头整体吊装，最后通过精确计算采用简易吊具即可从底部完成另一根叶片的安装。这种不同于陆上，也不同于目前东海大桥的整体吊装方式的吊装技术，吊具简单，经济性更好，操作性更强，风险更小，效率更高。

## 稳定的运行业绩

潮间带试验样机从安装到完成并网调试只用了2周时间，并网运行以来，运行比较稳定，单机发电量每月发电量平均达到470MWH，可利用率达到98%，功率曲线完全符合设计标准。良好的运行为上海电气在海上风电积累了丰富的第一手技术资料。

上海电气风电在潮间带和近海取得了初步的业绩，同时未雨绸缪，在江苏东台投资建立了按大型海上风机为标准的制造基地，这些积极准备，都将为即将下线的上海电气风电自主研发的3.6MW海上风机，顺利下水并最终取得良好业绩奠定了坚实基础

## 海得控制:公司风电变流器技术成熟 市场存在巨大空间

来源: 国信证券 更新时间: 2010-05-25

[目录](#)

### 事项:

2010年5月21日,海得控制召开2009年度股东大会,并于会后与相关高管进行交流。会议交流情况主要集中在公司风电变流器业务及核电业务,交流情况如下:

### 评论:

问:风电变流器技术水平与国内外竞争者的比较?公司认为风电变流器产品竞争力在哪个方面?低压穿越认证作为公司产品的亮点,在竞争中是否有实质作用?

答:公司风电变流器是一款高质量的产品。公司认为未来风电变流器产品竞争力的主要体现是:质量和成本。由于风电变流器吊装成本较高,一旦出现故障,维修和替换均非常昂贵,高质量的产品将是打开市场的关键。

低压穿越认证的通过,是由于公司研发启动比较早,至今天为止公司仍是第一家,也是唯一一家内资通过认证的品牌。尽管低压穿越没有相应的国家强制性标准,但国家电网公司提出了《风电场接入技术的规定(修订版)》,标准中对低压穿越提出了明显的要求:风电场内的风电机组具有在并网点电压跌至20%额定电压时能够维持并网运行0.625秒的低电压穿越能力。国家电网提出的这一标准,对公司产品未来开拓市场是非常有利的。

问:公司预设风电变流器产能情况?相关售价与同类产品比较?

答:公司认为,产能不是核心问题,也就是说只要公司能有足够订单,完全可以快速扩大生产能力,产能上没有限制。核心是订单的来源问题。

公司单台变流器销售价约为50多万,比较同类进口产品价格,售价低10万元/台。公司认为尽管价格与进口产品差距不大,但对于整机厂商而言,10多万元的价差仍有较大吸引力。例如,东方电气2009年风机数量约为2000台,同等条件下如采用公司产品可以给东方电气新增2亿利润,相当于东方电气年利润的13%。

问:公司风电变流器项目最新进展情况?

答:公司控股子公司海得新能源推出的“1.5MW双馈风机变流器”,目前正在部分风电主机厂做上杆测试,根据上杆测试一般情况,时间周期为3个月,理论上测试通过,6月份就可以对外销售。而提供上杆测试的主机厂家,如果测试效果好,就可能转为未来的潜在客户。

问:公司核电业务开展情况?

答:由于核电主控系统的要求非常严格,目前基本上都是采用进口产品,公司一直在做积极努力,希望能有所突破,目前仍没有较大进展。

预计公司2010、2011、2012年EPS为0.26、0.40、0.76元,首次给予公司“谨慎推荐”评级,初步目标价20元。

我们估计公司2010-2012年EPS分别为0.26、0.40和0.76元,对应目前股价的PE分别为46、30和16倍。首次给予公司“谨慎推荐”的评级,初步目标价20元。

而且我们认为,一旦公司风电变流器的订单能有30-50台的突破或能在国内主流风电整机厂商中获得一席之地,公司的基本面将获得彻底改观,估值水平还有很大提升空间。



## 中航惠德风电工程有限公司2.0兆瓦机组成功下线

来源：风能信息中心      更新时间：2010-05-24

[目录](#)

5月20日上午，河北省首台2.0兆瓦风电机组在中航惠德风电工程有限公司成功下线。

中国航空工业集团公司副总经理李方勇、省工信厅副厅长张军、市长李谦、中国风能协会理事长贺德馨等共同启动2.0兆瓦机组下线的幸运彩球，拉开了中航惠德创新、超越、航领未来的大幕。

据介绍，中航惠德风电工程有限公司作为中国电谷风电产业的骨干企业，早在2007年就成为国内首个实现大型风电机组出口的企业，为中国新能源装备制造国产化赢得了荣誉与信心。中航惠德公司具有国际水平的2.0兆瓦风电机组的成功下线，再次实现了我国风电设备制造国产化进程的重大突破，对于提升保定新能源产业核心竞争力、推动中国风电产业技术进步和成长壮大，具有重要的引领示范作用。

中国航空工业集团公司是中国科技发展的领军企业，也是首家进入世界500强的中国航空制造企业和中国军工企业。保定市委、市政府高度重视与中航工业集团的战略合作，长期以来，双方建立了良好的协调沟通机制。中航工业集团在保定建有惠德风电、惠阳厂、惠腾风电3家企业，为保定经济发展作出了突出贡献。

保定市委常委、常务副市长马誉峰在致辞中说，发展新能源产业、建设中国电谷，是市委、市政府贯彻落实科学发展观、加快经济发展方式转变的战略选择。希望中航集团继续加大对保定·中国电谷的投资力度，我们将一如既往地为企业提供优质服务，创造良好环境，为双方的成功深入合作提供全方位服务。保定愿与中航工业集团以及国内外新能源企业一道，努力将中国电谷建成世界一流的新能源与电力设备产业基地，为中国风电产业加快发展和技术进步做出积极贡献。

中航惠德公司新下线的具有国际水平的2.0兆瓦大型双馈变桨距风电机组摆脱了传统的结构模式，采用独特紧凑式结构设计，并以同类产品中的最大的风轮直径等技术优势，领先于国内。其先进性主要表现在以下几个方面：

1、创新的传动链结构，使齿轮箱只承受有效扭矩的设计理想得以实现，从而保证了整个传动链安全高效的运行，将风电机组的可靠性提升到了新的高度。

2、采用欧洲最新设计的发电机，与驱动系统完美匹配，并能满足世界不同地区的并网要求。

3、柔性叶片结构的设计理念结合优秀的气动外形、高性能夹心结构，保证了叶片轻质高强，93.2米风轮直径使风能的利用更具经济性。

4、在机组安全控制策略中，成功引入安全矩阵控制理念，突破了传统



的安全链技术，提供更加安全的自动化系统，极大的提高了风机的可利用率和机组寿命。

5、基于“即插即用”理念的插接式设计贯穿整个机组，大到齿轮箱的安装，塔筒高度的选择，小到控制模块的无工具安装，哈丁插头的使用，使生产和维护效率大大提高。

6、极强的电网调度能力、优秀的低电压穿越特性、友好的电网适应性，满足世界所有电网公司对电能质量的要求，打破了风能发展的技术瓶颈，使风电真正成为更加绿色更加安全的清洁能源。

除此之外，该机型在国内首次引入了超级弹性衬套、热场式风力传感、防雷模块寿命监测、无源探测自动灭火、CDS故障检测诊断，等国际最新技术，具有国际先进水平。

该机组的成功下线，将为市场提供一款性能稳定、风能转换率高、技术水平先进并且符合国内外风力资源特点的国产风电机组产品，同时也培养锻炼了一支技术水平高创新能力强的研发队伍，这对增强中航惠德公司的整体研发能力和企业的核心竞争力，带动中航工业相关产业发展，都具有重大意义。

中航惠德公司将由通过技术引进消化吸收再创新逐步提高研发实力，最终向拥有自主知识产权、开发风力发电成套设备这个方向发展，延伸风电产业开拓范围，从风场整机基础设计、装机，一直延伸到风电整机售后服务，如叶片的清洗等。扩大产业范围，最终形成资本密集型、技术密集型产业，开拓国际市场，向国际化公司迈进。

## 东方电气集团公司多电并举助推结构调整

来源：《工人日报》 更新时间：2010-05-27

[目录](#)

内容摘要：近日，中国东方电气集团公司董事长王计就企业如何转变经济发展方式接受记者采访时，言语之中，无不为过去三年东方电气主动调整产业结构、实行“多电并举”发展战略实行效果而感到特别欣慰和满意。“要是当初死守着火电，那么在遭遇全球金融危机的冲击下东方电气还不知有多惨！”

结构调整太重要了！

近日，中国东方电气集团公司董事长王计就企业如何转变经济发展方式接受记者采访时，言语之中，无不为过去三年东方电气主动调整产业结构、实行“多电并举”发展战略实行效果而感到特别欣慰和满意。“要是当初死守着火电，那么在遭遇全球金融危机的冲击下东方电气还不知有多惨！”

记者手里拿到的一份东方电气产品订单结构调整变化图形，为王计的“欣慰和满意”提供了有力佐证：2007年，火电接近80%，核电\风电占10%，水电占10%，工程和其它占6%；2009年，火电占45%，核电占22%，风电占15%，水电占6%，其它占12%……其绿色新能源比例的明显提高，有效提升了该企业抗击全球金融危机冲击和应对国内电力设备市场大幅调整的能力。2009年，东方电气全年新增订货约600亿元人民币。

2005年，当国内火电发展还处在最“旺”阶段时，东方电气就已从国家新能源政策中敏感意识到：全国能源设备结构将有一个力度很大的调整。为此，东方电气在认真分析其产品结构后，提出了同时发展火电、水电、核电、风电等“多电并举”的发展战略。

为实施这一发展战略，东方电气紧跟市场变化，调整订单结构。自2003年以来，东方电气各企业通过实施较大规模的“填平补齐”和提升装备制造能力，满足了国家发展大容量清洁高效发电设备的需求。2004年，在广州建设了核电制造基地；同年，通过技术引进高起点进入兆瓦级风电领域；2006年，通过并购峨眉半导体材料厂，进入太阳能光伏发电产业。同时，东方电气在海水淡化、潮汐发电、电动汽车等产业也颇有建树。数据显示，东方电气的水、火电主导产品已从2003年的30万千瓦以下发展为目前的60万千瓦等级以上。

由于不断加大投入力度，挺进新兴产业，东方电气的产业结构越来越向新能源发展重点转移。目前，其核电、风电等清洁和新能源产业已渐成规模。其中，核电产业继续领跑全国，2004年开建的广州出海口基地一期、二期工程已全面投产，并进入百万千瓦核电主设备制造，还具备了提供核电常规岛及大部分核岛主设备的制造能力，并产出了国内首套百万千瓦等级核能发电机组。东方电气还开始全面进入了第三代核电设备领域，并成为全球唯一一家同时具备生产AP1000、EPR核岛重型设备和常规岛汽轮发电机组能力的企业。

更为可喜的是，东方电气的风电产业现已进入全国前三强，兆瓦级风电机组年生产能力超过1000台，相关部套生产制造基地如风电叶片、风电电机、轮廓、变频器等也同步发展，在充分发挥集团各企业技术优势基础上，初步形成集团内部风电产业集群，并形成了四川、华北和华东三大生产基地。据了解，目前东方电气的风电产业产值已占到集团总产值的20%以上，对集团效益提升的贡献也在逐步显现。

“即使在全球金融危机中，我们也没有放慢结构调整的步伐。”2009年，东方电气又调整了市场需求下降产品的生产安排，加大了市场需求旺盛产品的加工制造比重。期间，针对市场的变化，东方电气还努力加大重大级别发电机组的生产安排，如2010年东方电机排产的16台水电机组中，60万千瓦等级以上的巨型机组就占10台；60万千瓦等级以上火电机组占总排产量的比重也超过60%。通过产品等级的提升，特别是风电核电产品的批量生产，东方电气为国内电力行业节能减排做出了巨大贡献。

事实证明，坚持不懈地调整产品结构，东方电气既为自身发展培育出了新的经济增长引擎，又在国际竞争中占据了有利地位。虽然2008年爆发的国际金融危机，以及各国不断出台的贸易保护主义政策给我国的外贸造成了极大影响，但2009年东方电气出口订货合同仍超过了21亿美元。

# 天威风电助威保定新能源产业

来源：风能信息中心      更新时间：2010-05-27

[目录](#)

4月28日，河北省大型风力发电机组工程技术研究中心现场评估会在天威风电举行。河北省机械工业协会会长、原河北省机械厅厅长陈欣等9名风电行业专家出席了评估会。

与会专家在听取了项目进展、专利获取等情况的汇报后，对大型风力发电机组工程技术研究中心自成立以来在风机研发方面取得的优异成绩给予了充分肯定和高度评价。

据了解，2008年9月，河北省科技厅批准由保定天威集团有限公司建设“河北省大型风力发电机组工程技术研究中心”，以天威风电公司为依托开展工作。该研究中心旨在加速我国风机设计、制造和安全运行领域科研成果工程产业化，解决我国风电技术瓶颈问题，提升企业在风电技术领域的自主创新能力和核心竞争力，研发的机组类型涉及变桨变速、变桨直驱等，机组容量从1.5兆瓦、2兆瓦到3兆瓦以上，机型涵盖常温型、低温型、海上型。截至目前，该中心已承担国家级研究开发项目1项，省部级研究开发项目2项，市级研究开发项目1项。

保定天威风电科技有限公司是保定天威集团上市公司天威保变的全资子公司。公司注册资金2.5亿元，总投资37亿元，致力于并网型风力发电机组的开发设计、制造及售后服务。公司贯彻集团公司“三步走、双主业、双支撑”的发展战略，发扬“自信自强，追求卓越”的天威精神，坚持“引进，消化吸收，再创新”的技术引进路线，在风机设备制造领域，大力发展自主技术，努力创建“天威”自有品牌。

公司与国际著名风机设计公司英国Garra Hassan联合设计，共同开发1.5MW完全符合中国风场条件的，完全自主知识产权的，国际先进水平的大型并网型风力发电机组。

保定天威风电科技有限公司以天威集团国家级技术中心为依托，通过联合设计及技术培训，培养出了一支完全具备自主设计能力的技术队伍，在现有1.5MW风机设计基础上，继续开发2MW、2.5MW、3MW和更大型号的风机及海上风电机组设备。

保定天威风电科技有限公司凭借自身的实力和得天独厚的环境优势一定会为保定的新能源产业做出突出贡献。

# 金风科技力拓海外市场

来源：金融界网站      更新时间：2010-05-28

[目录](#)

金融界港股5月28日讯 据港媒报道，日前，国开行为金风科技（002202）提供了融资合作额度60亿美元拓展国际市场，此举重磅助力了“世界的金风”目标的实现。近日，金风科技股份有限公司董事长武钢率领团队亮相美国达拉斯国际风能大会，同时宣布，金风科技全资子公司——美国金风正式开业，这是金风科技在全球化战略的实施中又迈出了重要的一步。

## 美澳公司开业全球化进军

美国金风于2009年底在美国注册成立，办公地点位于芝加哥，金风科技美国公司的建立，旨在为北美市场提供包括销售、服务、制造等在内的整体风电解决方案，是金风全球化布局的重要组成部分。除美国公司外，金风科技在澳大利亚的全资子公司也于近期成立并开展业务。

## 获国开行60亿美元额度

金风科技董事长兼首席运行官武钢告诉记者，作为中国规模最大、研发能力最强的风力发电设备制造商之一，此次国开行提供的60亿美元合作额度将主要用于支持金风科技扩大海外市场销售、开展海内外风电项目投资和进行产业集成等业务。武钢认为，金风科技的国际化不仅是销售产品到海外市场，而是通过人才、研发、供应链、制造等领域的全面本土化，打造一个不仅属于中国，也真正属于世界的金风科技。

## 参加美风能大会展实力

据悉，金风科技此次赴美参加达拉斯国际风能大会，主要展示了其贯穿风电产业链多环节的整体解决方案，包括：风力发电机组产品的研发、制造，风电场投资、开发、管理和风电场运营服务三大业务板块。

# 中国南车株洲变流技术产业园举行奠基仪式

来源：中国南车      更新时间：2010-05-28

[目录](#)



5月25日，公司变流技术产业园奠基典礼在湖南株洲田心高科园举行。湖南省副省长陈肇雄、株洲市委书记陈君文、株洲市市长王群、市委常委龚凤祥、南车股份董事长赵小刚，南车股份副总裁唐克林、省市区有关厅局委领导以及公司执行董事、总经理丁荣军、党委书记邓恢金等领导出席了此次奠基仪式。

变流技术产业园定位于打造成为国内领先、国际先进、全球最具知名度及规模最大的变流技术产品制造、研发基地。项目依托公司在变流及其控制领域的强大技术优势，与园区现有的专业化制造基地、大尺寸半导体器件研发与产业化基地、风力发电整机制造基地共同打造一个集轨道交通核心装备、太阳能光伏发电逆变器、风力发电变频控制器及整机制造、工业节能通用变频控制器等高精尖产品产业于一园，集产学研平台于一体的综合型高科技产业集群。

奠基仪式上，公司总经理丁荣军首先对变流技术产业园进行了概括介绍。丁荣军介绍到，中国南车株洲变流技术产业园今天隆重奠基。投资金额过亿元、建筑面积达3万平方米新变流技术厂房项目也即将启动。公司规划用一年半的时间，全力打造一个具备年产3000套变流器生产能力的产业化基地，以更快响应和满足当前轨道交通、新产业、新能源以及工业变流高速增长带来的发展需要。



## 巨力索具与上海风电设备战略合作

来源：中国证券报·中证网      更新时间：2010-05-28

[目录](#)

巨力索具公告称，公司与上海电气风电设备有限公司签订了《战略合作伙伴协议书》。上海风电设备承诺在巨力索具能够提供满足其所需吊装索具产品时，指定公司为在其生产、配套、工程施工、技改等项目中吊装索具产品的优先选用供应商。协议有效期自2010年5月20日至2011年5月19日。

上海电气风电设备有限公司成立于2006年9月，注册资本3亿元，由上海电气集团股份有限公司和中国华电工程公司共同投资。主营业务为风力发电设备及零部件的设计、开发、制造和销售，风力发电设备安装、调试、维护、修理，电力工程、风力发电技术领域内的技术开发、技术转让等业务。

公司表示，与上海风电设备战略合作协议的签订，对公司未来业务产生积极影响，有利于双方建立产品的供需链关系，保证供需合作的长期稳定。

## 中冶十七冶承建灌云风电项目土建竣工

来源：华夏风电网      更新时间：2010-05-27

[目录](#)

5月21日，中国中冶所属中国十七冶集团有限公司承建的江苏灌云风电工程第36个风机基础浇注完毕。这标志着灌云风电项目土建工程已全部竣工。

灌云风电项目土建工程包括13公里施工道路、36个风机基础、36个基础平台。项目工地处于沿海滩涂，施工中地基下陷的问题成为项目部面临的首要挑战。他们采取科学的施工工艺，一举攻克了这道难题，为滩涂施工积累了丰富的经验。项目部在施工中不断提高工作效率和项目管理水平，取得了安全质量事故为零的良好成绩。



## 维斯塔斯获中国政府认可

来源：2010上海国际海上风电及风电产业链大会

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

作为风能行业创新和技术领先企业，维斯塔斯致力于运用全球30多年的行业经验和技術，大力推动中国风能产业发展以及中国的可持续发展。目前，维斯塔斯在华员工已超过3000人，在中国拥有5个办公地点和3个制造基地。另外，维斯塔斯在上海还建有全球采购办事处，其在中国的投资总额已经超过了35亿元人民币，很好地履行了在中国市场长期发展的承诺，这些努力也获得了中国政府的认可。

### 蝉联社会责任贡献奖

4月26日，天津经济开发区管委会向维斯塔斯中国总裁唐玛勒颁发了2009年度天津经济开发区社会责任贡献奖，这是维斯塔斯于2008年获奖后再次蝉联此奖项。

社会责任奖是由天津经济开发区管委会为承担众多社会责任的企业设立的年度奖项，主要关注企业在承担社会责任方面的贡献。2009年，天津经济开发区共为20家企业颁发了社会责任贡献奖。维斯塔斯是唯一一家风电新能源领域的入选企业并蝉联了此奖项。

维斯塔斯全球规模最大的一体化风电生产基地就落户于天津经济开发区，该基地面积超过130000平方米，主要生产发电机、叶片、机舱、轮毂和控制系统。

对此，维斯塔斯中国总裁唐玛勒表示，“作为在天津经济开发区全球最大的风机制造商，维斯塔斯很荣幸能够获此殊荣。我们的企业文化强调以人为本，关注员工利益，因此我们推出了一系列社会活动，如与开发区管委会设立“泰达——维斯塔斯奖学金”，资助天津大学勤工助学活动，和资助南开大学2009年文体活动”。

不仅如此，维斯塔斯在致力于天津公益事业与社会活动的同时，还通过与各大高校开展技术交流和赞助活动，积极开展合作项目。目前，维斯塔斯已与清华大学、西安交通大学建立技术合作项目，选派国内人才到国外进修，并指派外籍专家参与国内项目研究。长久以来，维斯塔斯一直与合作伙伴分享业内知识和经验，为中国建立风能人才资源库持续做出贡献。

### 国家领导人接见

4月29日，唐玛勒在人民大会堂受到了中国国务院总理温家宝的亲切接见。这次会面是温家宝总理与欧盟委员会主席巴罗佐会见活动的一部分，有多家领先欧洲企业代表参会。作为在华经营的重要欧盟企业之一及在中国可再生能源市场重要成员之一，维斯塔斯应邀参加了会议。

对于温家宝总理与欧盟企业家的会面，维斯塔斯备受鼓舞，并希望此次会面能进一步促进中国政府和领先跨国企业之间的相互了解，增进合作关系。

“跨国企业与中国政府进行高层友好对话是非常重要的，我们非常珍惜这一机会，”唐玛勒说，“我们希望这次对话能成为良好的开端，以利于双方今后继续探讨中国风能产业的发展前景，及维斯塔斯等跨国企业在应对行业挑战中所发挥的作用。”

目前，中国政府为推动风能产业的大力发展给予了强有力的支持和引导，使中国发展成为全球发展速度最快、最具活力的风能市场。作为在中国历史最悠久、规模最大的跨国风能企业，维斯塔斯对中国市场的发展前景充满信心，期待着全方位参与中国风能行业的可持续发展建设。

截至2009年12月，维斯塔斯已在中国安装了2043台风机，可提供2106.60兆瓦的发电量，维斯塔斯风机已在中国13个省得到了广泛应用。

## 运达风电制定台风型风电机组国家标准

来源：人民网天津频道      更新时间：2010-05-25

[目录](#)

简要内容： 会议制定了详细的工作计划，使国产风机在技术性能和质量可靠性等方面完全适应特殊气候、环境要求，引导风机制造企业稳定健康发展。

近日，全国风力机械标准化技术委员会在上海组织召开了《台风型风力发电机组》和《低温型风力发电机组》国家标准工作组会议。浙江运达风力发电工程有限公司作为《台风型风力发电机组》国家标准的主持制定单位和《低温型风力发电机组》国家标准的参与制定单位参加了会议。

会议制定了详细的工作计划，使国产风机在技术性能和质量可靠性等方面完全适应特殊气候、环境要求，引导风机制造企业稳定健康发展。

浙江运达作为我国研究和制造风力发电机组最早的企业之一，运达目前已成为《风电机组 塔架》《风力发电场调试规程》等多个国家标准的制定者。

## 成都佳电电机：首批发电机上月下线

来源：四川新闻网-成都日报

更新时间：2010-05-27

[目录](#)

在成都佳电电机有限公司的电工车间，十多名新进员工正在进行岗前培训，他们正在学习的课程是“定、转子线圈包绝缘”。今年4月末，成都佳电电机有限公司生产的第一台风力发电机下线，到5月末，他们的生产目标是总量达到35台。今年年底，他们要争取实现总产量800台的目标。2011年，他们的产量目标是2000-2500台，年产量将达到今年的三倍。而在更远的将来，产品除1.5MW风力发电机，还要生产制造3MW和5MW风力发电机。“正在参加培训的员工正是我们为提高生产能力所做的人才储备。”成都佳电电机有限公司总经理助理、质量技术部部长张洪波说。

### 一年半首批产品顺利下线

“在世界风电市场快速增长的环境促进下，我国风力发电行业也出现了跳跃式增长，上游零部件厂商和中游整机厂商迅速崛起，同时也促进了风机产品技术向容量更大、性能更稳定、风能利用率更高的方向发展。特别是《可再生能源法》实施以后，全国有条件的省区都在积极上马风电项目，形成了一轮风电投资热潮，也给我们这样的风电设备制造企业带来了一次难得的发展机遇。”张洪波说，风力发电设备制造是一项技术密集型产业，涉及电气、机械、计算机控制及新材料等多个领域，是整个风力发电场建设工程的关键装备之一。2007年在佳木斯电机股份有限公司开始研发风力发电机，同时，也对这个远在成都的全资子公司开始了规划；2008年11月，成都佳电电机有限公司开工建厂；2009年7月基本建成，进入设备安装调试阶段；2009年10月，工厂开始试运行；到2010年4月底，首批5台风力发电机成品顺利下线……每一个环节都按部就班，企业发展很快。

### 技术作支撑产品不愁销

“成都佳电电机有限公司是佳木斯电机股份有限公司在国内投资的一个项目。”选择成都，张洪波说了三个理由：西南地区有很旺盛的需求；佳木斯总公司距西南市场太远，售后服务有很多不便；成都有很好的推进新能源产业发展的措施，吸引着企业向西部进军。

“现在，在整个西南地区也只有三家企业生产同类产品，虽然工厂投产不久，但从生产能力、技术水平的角度来说，成都佳电并不输给他们。”从电工车间到机械加工车间、再到装配车间，张洪波一一介绍着企业从国外引进的好设备。“用国际一流的先进设备，加上自行研发的成熟技术，就能打造出品质一流的产品。”通过引进产品技术和新增生产设备，他们实现产品技术的国产化，也对提高我国风力发电这一新型行业装备的整体水平、节省建设投资、促进电力工业平稳、健康、协调发展具有重要意义。

眼下，成都佳电正在履行与国内知名的风力发电机组整机生产企业华锐风电科技有限公司签订的11.8亿水冷结构双馈式恒频风力发电机第一笔订单合同。“现在的生产能力不能满足国内市场需求，所以我们还会继续购进设备、培养人才，提高生产能力。”从公司的长远战略发展来说，他们考虑更多的还是从保证产品质量和从增加产量入手。公司正在继续进行3MW等变速恒频双馈异步风力发电机的研发，甚至争取攻破5MW风力发电机的生产技术难题，以满足不同客户的需要和目前旺盛的市场需求。



## 天津市首个风电场初显规模

来源：中国网滨海高新      更新时间：2010-05-26

[目录](#)

内容摘要：天津市首个风电场——滨海新区大神堂风电场日前已完成11台风电机组吊装工作，初显风电场规模与气势。届时，这些目前国内路基安装的单机容量最大、桨叶直径最长、拥有完全自主知识产权的风电机组便可为滨海新区提供绿色电能。



中国网滨海高新讯 天津市首个风电场——滨海新区大神堂风电场日前已完成11台风电机组吊装工作，初显风电场规模与气势。据了解，剩余两台风电机组预计于6月初完成吊装工作并具备并网发电条件。届时，这些目前国内路基安装的单机容量最大、桨叶直径最长、拥有完全自主知识产权的风电机组便可为滨海新区提供绿色电能。



## 穿山风电场完成接入系统报告 明年4月并网

来源：中国宁波网      更新时间：2010-05-27

[目录](#)

中国宁波网讯 风从海上来，电随清风至。昨天，宁波电业局完成了北仑穿山风电场接入系统报告，这意味着该风电场离并网发电又近了一步。

穿山风电场选址白峰镇穿山半岛区域，设计为30台1500千瓦风力发电机组，总装机规模为4.5万千瓦，明年4月有望建成投产。

宁波电业局有关负责人介绍，穿山风电场并网后，预计年发电量为0.954亿千瓦时，相当于2万多户居民家庭的年用电量。

据了解，除穿山风电项目外，我市已开始布局多个风电场。此前，慈溪风电项目已经投产，并计划建设第二期。象山、宁海等地也在准备建设新的风电场，象山将在檀头山、鹤浦建两个风力发电项目，拟投资2亿元，计划装机15万千瓦。

在新能源中，风力发电成本最低，是一种清洁的可再生能源，无污染，可再生，设备简单，投资规模灵活，备受世界各国青睐。以慈溪长江风电项目为例，该风电场总装机4.95万千瓦，日发电量30万~40万千瓦时，按预计年发电量测算，每年可节约标准煤4.15万吨，减少温室气体排放9479吨，减少灰渣12.17万吨，节约用水2588万立方米。

市发改委有关人士介绍，宁波市可再生能源发展规划目前已制定完成，准备报市政府批准通过，今年有望出台。随着规划的出台，我市对风能、太阳能、生物质能等可再生能源的开发利用将进入快速发展期。

## 江苏响水201兆瓦风电特许权项目首批23台机组并网发电

来源：国资委网站      更新时间：2010-05-26

[目录](#)

2010年5月18日，中国长江三峡集团公司所属长江新能源开发有限公司投资建设的江苏响水201兆瓦风电场特许权项目首批23台风机成功与江苏电网并网运行，当天累计上网电量52905.6千瓦时。

江苏响水201兆瓦风电场是国家第三期风电场特许权项目，总投资约21亿元人民币，共安装134台单机容量1.5兆瓦的风力发电机组。该项目2007年12月开工建设，2008年完成首批机组安装，2010年3月与江苏省电力公司签署购售电协议和并网协议。2010年5月17日，江苏省住房和城乡建设厅组织的并网启动前协调会议同意首批风机并网启动。

根据计划，江苏响水风电场将于2011年上半年实现全部机组并网发电。





## 歌美飒风电项目进入机组吊装阶段

来源：文登网      更新时间：2010-05-26      [目录](#)

总投资5.4亿元的歌美飒张家产风电项目5月21日进入机组吊装阶段，预计9月中旬并网发电。项目建设规模为49.3兆瓦，共58台单机容量850千瓦的风力发电机组。并网发电后，每年上网电量为9194.12万千瓦时。







## 泰兴拿到核电与风电装备减速机出口通行证

来源：百方网      更新时间：2010-05-26

[目录](#)

记者日前从泰州市科技局获悉，江苏省泰兴减速机总厂日前接到了一份数额颇大的国际减速机订货合同与一份意义非凡的产品营销国际文书。前者是全球核电项目采购供应商——美国福斯公司发来的核电循环水自动调节装置应用减速机与风电偏航变桨减速机订单；后者是全球发电与轨道交通基础设施领域最大的采购供应商——法国阿尔斯通公司正式批准泰兴为其全球风电、核电齿轮箱网上供应商以及附带出口文书条款。

早在2001年，泰兴减速机就被应用于我国西昌卫星发射中心，成为国内同行业首家投身航天航空建设事业的高端产品；2005年，泰兴TL模块化减速机相继出口韩国、日本等发达国家；次年，泰兴为我国“嫦娥一号”飞船发射升降架和双星对接车开发研制的特种减速机，再次被应用于我国航天航空领域；2007年，中国航天发射研究所追加泰兴研制的减速机用于“神七”的远洋监控船。与此同时，泰兴自主开发生产的风电偏航变桨减速机分别进入江苏南通、连云港等沿江与沿海地区的产业集群带。

针对国家能源调整方针，泰兴总厂新建高端产品开发园区，首期2万平方米的高科技产品配套厂房已于2009年“五一”前夕开工建设，规划今年底投入使用。

据了解，美国福斯公司从去年开始就数次派出技术人员入驻泰兴，在对泰兴的技术力量、生产能力、标准化作业水平、营销信誉度等方面进行反复考察、论证的基础上，终于向泰兴发出了减速机订单。随后，法国阿尔斯通公司也为泰兴颁发了全球最权威的出口文书条款。这意味着泰兴拿到了处于国际前沿高科技领域的核电与风电装备减速机出口通行证，成功地进入了两大国际高端设备供应“大鳄”的全球采购供应网络。



## 煤电调结构 风电破瓶颈

来源：国际煤炭网 更新时间：2010-05-25

[目录](#)

江苏是能源资源小省、能源消费大省，能源这本“经”并不好“念”。然而，能源关系到转变发展方式大局，这本“经”再不好“念”，也得“念”好。近日召开的江苏省首次能源工作会议，对全省未来如何突破能源瓶颈作了详细描画。

据介绍，当前能源发展面临突出矛盾和挑战。例如，能源供应以外调为主，全省90%的煤炭、92%的原油和95%以上的天然气依靠外省或者进口，保障供需平衡的难度很大；能源消费以煤为主，煤炭消费量约占能源消费总量的66%，发展新能源和可再生能源，调整能源消费结构的任务都很重。

据介绍，江苏省将积极扩大新能源推广应用，提高新能源消费比重，到2020年达到15%以上。

目前在江苏省，核电、风电在技术上成熟、经济上可行，已具备大力发展的必要条件。有关人士介绍说，比如核电，争取田湾核电三期工程年内获得核准并开工建设；风电，《海上风电场工程规划》已上报国家，正在等待国家能源局批复。今年将重点配合国家能源局做好海上风电项目招标工作，启动总容量约为300万千瓦的10个海上风电示范工程项目建设；太阳能方面，33个项目已获得国家财政补助资金4.4亿元，下一步，将加快光伏电站开发建设。

此外，江苏省还将提高石油、天然气的消费比重。目前，江苏省石油、天然气消费量约占一次能源消费总量的20%，低于全球59.4%的平均水平，与全国23%的水平相比也存在一定差距。为此，江苏省将加快建设“西气东输”二线和“川气东送”工程，加快推进如东LNG接收站一期工程，确保明年竣工投运。

江苏省电力仍以煤电为主，燃煤机组装机占近85%，发电量占88%。为保护环境，电力产业结构调整势在必行，时不我待。

为此，江苏省将继续推进“上大压小”、积极发展热电联产、加快电网建设。据预测，到2015年，江苏全社会最高用电负荷将达9200万千瓦，根据目前已确定的电源点和区外来电测算，将有2400万千瓦的装机缺口。“上大压小”这类项目，前期工作手续多、审查核准时间长，从机组关停到获得项目核准，快则两年、慢则三四年。因此，能源建设必须未雨绸缪。今年，江苏省将确保完成电网投资220亿元，建成500千伏输电线路51公里、220千伏输电线路1688公里。

“当前，世界范围的新的能源科技革命正在加速推进，对江苏省来说，避免使能源科技成为能源发展的‘短板’尤为重要。”有关人士提出，“江苏省是制造业大省，能源装备特别是零部件制造具有较强的优势，应以新能源发展带动新能源制造产业发展，实现互动并进。”

为推动能源行业科技装备进步，江苏省将依托重大能源项目推进装备自主化，重点发展智能电网、风电装备、光伏产业、先进核电、新能源汽车等产业，力争2012年销售收入达到6000亿元。比如，光伏太阳能，旨在降低生产成本，提高转换效率，并逐步扩大非晶硅电池生产应用；智能电网产业，将重点开发10大类100项技术含量较高的重点产品。大规模开发海上风电，技术是一大瓶颈，为此，江苏省正在大力加强研发力度。去年9月，国家发改委批准华锐公司总投资8亿元，在盐城市建设国家级海上风电技术装备研发中心，今年10月，具有国际水平、国内首台5兆瓦海上风机将下线。

了解到，今年江苏省还将编制“十二五”能源发展规划，不仅总体规划发展，还包括煤炭、电力、新能源、电网、天然气、成品油及加油站布局等相关专项规划。同时，江苏省将探索建立科学合理的能源价格形成机制。这意味着，风电、光伏发电并网的价格难题有望得到有效解决。



## 大唐科右前旗一期风电项目掀起“大干一百天”施工热潮

来源： 中国大唐集团新能源公司

更新时间： 2010-05-26

[目录](#)

为争创“样板工程、优质工程、精品工程”，确保实现8月31日首台风机投产发电的目标，大唐集团新能源公司兴安盟科右前旗一期风电项目的建设大军，掀起了“大干一百天”的施工热潮。

自该项目开工建设以来，大唐兴安盟新能源公司工程管理人员克服施工现场自然条件恶劣、设备到货晚、出现冰冻雨雪气候等不利因素，仅用2个多月的时间即完成了项目开工前准备、主要设备材料招投标、现场临建及施工人员组织等各项任务。目前，项目主要土建工程部分现已完工，综合楼主体建筑工程已近半，预计7月底完工；施工人员每天加班加点，坚守在浇筑现场，紧张、有序地进行这风机基础主体浇筑工作；开关厂架构基础已完工，设备正在安装之中。

从5月初开始，全体工程建设者迎难而上，全身心地投入到“大干一百天”的施工热潮当中，为确保实现在8月底首台风机投产发电，10月底全部风机并网发电的目标而努力奋斗。

据悉，兴安盟科右前旗一期风电项目位于内蒙古兴安盟科右前旗境内，占地面积116平方公里，项目规划总容量为300兆瓦，一期建设规模为49.3兆瓦，安装850千瓦的风力发电机58台。项目建成后，每年可向蒙东电网输送电量约为1.024亿千瓦时。



## “风动”中国 成都风能产业加快发展

来源：四川新闻网-成都日报      更新时间：2010-05-27

[目录](#)

作为成都市新能源产业之一的风能产业，目前正呈现加快发展态势。记者昨日从成都市经委获悉，截至目前，风机整机制造零部件方面，现有相关企业30余户，2008年实现销售收入约16亿元，初步形成了天马轴承、东方日立等一批成长型企业。整机方面，腾中重工研制的高效立式风电整机系统具有风能利用率高、设备安装运输检修方便等特点，处于国内领先水平；新筑路桥研制的新型桨叶式风力发电机组具有对电网冲击小、调速范围宽的特点，广泛应用于二三类风场；东方电气的风电整机生产能力在国内处于领先地位，可带动我市风电整机企业发展。

由于受运输条件限制，塔筒、桨叶等风电机组大型部件风电整机制造等产业，则不适于在我市发展。“针对具体情况，因地制宜，根据成都市的具体情况产业定位，并加快发展！”

根据《成都市新能源产业发展规划（2009-2012）》，下一步成都市风能产业发展的重点具体包括：

技术研发：重点研发立式风力发电整机、850千瓦直驱风力发电整机、风力发电机组控制系统、并网逆变控制系统和风场管理软件等相关技术。系统集成：大力发展高效率风电机组，培育风电系统集成商。关键部件制造：重点发展高效立式风力发电整机系统，建成集齿轮箱、风力发电机、叶片、集风板、控制系统于一体的立式风机完整产品链。重点发展桨叶式风电整机及轴承、变频器、控制系统等关键零部件。

而相关的具体措施则包括：

促进高效立式风力发电整机系统尽快实现规模化生产，培育齿轮箱、集风板、控制系统等立式风机部件完整产品链；促进桨叶式风力发电整机项目尽快建成投产。鼓励风电整机企业在适宜地区开发和建设风力电站，带动我市风电装备制造业发展。到2012年，我市风电整机产能力争达到130万千瓦以上。

支持天马轴承、东方日立等风电关键零部件企业进行技术改造，提高产品档次，扩大生产能力，增加其在东方电气等整机制造企业中的配套份额。大力引进风力发电机、齿轮箱、控制系统项目，提高成都市风电产业配套能力。



## 保定国家高新区风电产业拥有话语权

来源：风能信息中心摘译      更新时间：2010-05-27

[目录](#)

在全球气候变暖的大背景下，低碳经济日益受到世界各国的关注。中国社科院前不久发布的《中国城市发展报告》蓝皮书指出，节能减排，促进低碳经济发展，已成为救治全球气候变暖的关键性方案。

保定高新区在国内率先搭上可再生能源产业的“顺风车”，在世界新能源行业树起一面旗帜，确立了“生态电谷、低碳新城”的发展定位，努力做大做强“中国电谷”品牌。目前已形成了光伏发电、风力发电、新型储能、高效节能、输变电及电力自动化等六大产业集群和较完整的新能源产业体系。全区经济增长已连续三年保持50%以上的年均增速，成为保定重要的经济增长极和创新动力源。

在风能发电产业领域，高新区拥有涵盖风电叶片、整机、控制等关键设备自主研发、制造、检测的企业近50家，正在构建完整的风电产业链条。目前生产规模国内最大、全球第二(亚洲第一)的中航惠腾风电设备有限公司，打破了我国风电叶片依赖进口的格局，叶片设计制造工艺和试验检测手段达到国际先进水平，产量占国内国产叶片的90%。

近年来，保定高新区被相继命名为“国家可再生能源产业化基地”、“国家新型工业化产业示范基地”等六大产业基地，拥有一批世界一流、国内领先的龙头企业，形成风能较完整的产业链，具备了较强的自主创新能力。





# 山西智能电网10年内建成新能源电力将大量汇入电网

来源：山西青年报

更新时间：2010-05-28

[目录](#)

当前，山西电源形式以火电为主。今后，山西将通过建设智能电网大量接入风电、水电、煤层气电等清洁能源。省电力公司昨日召开智能电网推进会，将从今年开始用10年时间分三步建设智能电网。预测到2020年，智能电网所带来的综合效益将使全省受益达358亿元。

## 缓解能源和环保压力

山西作为以煤炭等重工业为主的能源基地，省电力公司预测，2010年、2015年、2020年山西全社会用电量将分别达到1430亿千瓦时、2410亿千瓦时、3078亿千瓦时，电力需求增长十分明显。

省电力公司副总经理王礼田说，由于目前山西电源形式以火电为主，能源和环保压力较大，而建设智能电网有利于风电、水电、煤层气电等清洁能源的大量接入，在推动清洁电力生产、解决能源安全与环保问题等方面作用突出。

## 外送电能力4000万千瓦

王礼田表示，去年山西通过特高压线路送电55.48亿千瓦时，就地转化煤炭200万吨“按照晋北、晋中、晋东南三大煤炭基地建设的要求，山西将重点建设8个大型煤电基地，等智能电网建成之后，山西电网具备晋电外送4000万千瓦的能力。”

据了解，山西省电力公司智能电网建设试点项目目前正在进行之中，涉及输电、变电、用电、信息化平台等多个环节，共包括七大类14个子项，总投资达10.47亿元。其中，首批三个试点项目中的“常规火力发电电网厂协调”项目实施已接近尾声，将于6月份完成全部项目建设和验收工作。“输电线路状态监测中心”和“用电信息采集系统”也将在年底完成建设。第二批计划的11个试点项目已经全部启动。

5月初，该公司编制完成了《智能电网与山西经济社会发展战略研究》报告，并围绕智能电网建设对提高电力安全可靠输送，增强高危用户供电可靠性，满足电力用户多样化需求，适应大规模清洁能源接入，提高能源综合利用效率，促进节能减排降耗，减少温室气体及污染物排放，推动电动汽车、风力发电机制造产业发展，提升山西传统产业循环经济普及率等10个方面的作用向山西省发改委做了专题汇报。



## 加快推进重点项目 确保实现“两个5000亿”目标

来源：沈阳日报      更新时间：2010-05-28

[目录](#)

本报讯 5月27日，市委常委、常务副市长顾春明到法库县调研重点风电项目。他强调，要认真贯彻落实全市固定资产投资调度会议精神，加快推进重点项目建设，确保实现“两个5000亿”目标。

顾春明一行先后来到冯贝堡风电场建设现场和龙源望海寺风电场，详细了解项目建设进展和电场运行情况，并听取了法库县和康平县重点风电项目建设情况汇报，与相关企业负责同志座谈交流，现场办公协调解决项目建设中遇到的具体问题。

顾春明强调，加快风电项目建设，大力发展风电产业是调整经济结构、完成节能减排任务、实现“两个5000亿”目标的迫切需要，必须进一步增强责任感和紧迫感，切实采取有效措施，全力加以推进，努力实现全市风电产业大发展、快发展。

顾春明要求，要高起点编制风电产业发展规划，并与全市“十二五”规划和新兴产业发展实施意见相衔接，更加科学、合理、高效地开发利用好风力资源。希望项目单位要优化项目设计，精心组织施工，加快风电场建设，确保成为精品工程。市直各有关部门要强化项目服务，加强指导协调，现场办公解决问题，推动全市风电项目加快建设，为实现“两个5000亿”目标提供有力支撑。

## 张家口并网风电装机容量将达三百万千瓦

来源：中国投资咨询网      更新时间：2010-05-26

[目录](#)

日前，随着中水顾问坝头风电场10.5万千瓦机组并网发电，张家口市并网风电装机容量达到135.6万千瓦，成为全国风电并网装机容量最高的地级市之一。

今年，随着220千伏察坝线、察绿线通过验收，绿脑包、莲花滩、牧场、白塔、玉龙等风场的53.2万千瓦机组具备并网发电条件，该市并网风电装机容量有望达到300万千瓦。



## 甘肃诞生国内首个风电塔架地方标准

来源：中国质量新闻网      更新时间：2010-05-24

[目录](#)

国内第一个关于风电塔架的制造、安装、检验及验收的地方标准近日在甘肃诞生，并于2010年5月1日起正式实施，这意味着甘肃打造“陆上三峡”又有了技术支撑。

据了解，目前我国风电设备标准大多是采用欧洲或国际标准，符合我国国情的风电设备标准体系尚未完全形成，风电机组制造、检测和调试标准尚未形成完整体系，多数关键零部件的相关标准也未见发布。同时，随着我国风电产业飞速发展，尤其是甘肃酒泉风电基地作为国内第一个千万千瓦级示范基地过后，入驻酒泉风电场的塔架制造企业较多，但现行的GB/T19072-2003《风力发电机组 塔架》与当前风电产业发展实际不相适应。为此，由甘肃省质监局提出，甘肃省质监局特种设备监察局组织相关单位，甘肃省特种设备检验研究中心牵头共同起草制订《风电塔架制造安装检验验收规范》地方标准。

由9个单位组成的该标准编制组在深入调研的基础上，充分考虑甘肃地理环境、产业结构、能源类型和社会经济发展等实际，广泛向国内外征求意见，参考借鉴、吸收了国外检验集团必维（BV）国际检验集团、瑞士SGS集团通标标准技术服务有限公司对该标准提出的意见和建议，使标准具有较强的规范性、适用性和可操作性。

该标准规定了风电塔架的制造、安装、检验、验收，风电企业制造、安装资质等基本要求，明确了塔筒制造、焊接、防腐、塔架安装技术条件，以及风电塔架的材料复检、无损检测、几何尺寸的检验内容及方法，并对塔架的标志、贮存及运输进行了规定，对塔架的验收提出了具体要求。

该标准的发布实施，既为甘肃酒泉千万千瓦级风电基地提供有效的技术服务，为风电设备质量检测体系认证，提高风电塔架质量提供保障，又为检验机构、制造单位提供依据，为风电塔架制造、安装的规范管理和安全保障提供依托，具有良好的社会效益和经济效益。

## 西门子赢得有史以来最大规模的美国订单

来源：风能信息中心摘译

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

美国消息：西门子公司已获得来自华盛顿州PSE公司343MW风电场的最大订单。

西门子2.3MW涡轮机将用于PSE 343MW风电场项目。

西门子将为加菲尔德县的斯内克河下游项目提供149台2.3MW风机，该项目坐落于华盛顿州的东南角。

该协议还包括一个为期五年的服务和维护协议。PSE有权选择购买下一阶段的另外110台风机。上个月西门子刚刚获得为Cape Wind海上风电场供应130台3.6MW涡轮机的合同。该公司还在堪萨斯州建立生产设施工厂，马萨诸塞州也列入计划。

谈及此交易，西门子再生能源公司首席执行官说：“这次订单是西门子成为美国两大风机供应商之一的重要跳板。”

“我们期待着与PSE合作，以进一步推动其可再生能源在美国的发展。”

## 埃及Sewedy电缆公司有意在巴投资风能

来源：国际电力网

更新时间：2010-05-27

[目录](#)

巴外长访问埃及Sewedy电缆公司期间，该公司表示有意在巴基斯坦能源领域进行投资。

Sewedy公司是市值最大的阿拉伯电缆制造商，一直在中东与非洲寻求开展风能项目。巴外交官称，Sewedy公司对在巴建立风轮机厂表示出兴趣。

## 歌美飒签订加利福尼亚半岛十年订单

来源：风能信息中心摘译

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

墨西哥消息：西班牙风机制造商歌美飒与风能开发商Cannon电力集团签署了10年的独家供应协议，为其加利福尼亚半岛项目供应风力涡轮机。

Cannon加利福尼亚半岛大约1GW的项目正在筹备中，首个项目的一期工程建设将在未来12个月内完成。

Cannon的目标是首个项目装机容量为500MW，总面积延伸至140平方英里。

谈及此次交易，歌美飒北美地区总裁Dirk Matthys说：“Cannon电力集团是可再生能源市场中最有经验的风电项目开发商之一，因此我们非常高兴能与他们合作。这令人振奋的合作将进一步加强歌美飒在墨西哥市场的发展。”

“这将是墨西哥和美国的双赢。我们把它看做是跨境项目，可以刺激当地经济，并为超过25万住户提供足够的清洁能源。”



Cannon位于华盛顿州的风力发电场



## 恩德为北爱尔兰供应20兆瓦风电机

来源：风能信息中心摘译

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

恩德公司与英国风电场开发商DW顾问公司的第一个合作项目已经签署并盖章。DW顾问公司为其北爱尔兰“Screggagh”风电场订购了8台恩德公司的N80/2500型号涡轮机。恩德将在9月份从其欧洲设施生产基地罗斯托克供应此批风力涡轮机。

该风电场将建立在Tyrone县。现场平均风速为8.5米/秒，有了恩德N80/2500涡轮机，“Screggagh”风电场将为约10,500家庭提供清洁电量。

该风力发电场是DW顾问公司进军北爱尔兰的第一个项目。此公司是活跃在北爱尔兰地区的风电场开发商，有4个风电项目（共计50兆瓦）目前已获得规划许可，另有8个项目（共100多兆瓦）列入规划系统。这些额外的项目可能为恩德公司带来后续合同，成为英国市场顶尖的风机供应商之一。

## IWES采用先进的海上风电安全系数测量方法

来源：风能信息中心摘译

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

研究机构IWES日前对不莱梅港附近海域海上风电机组进行安全系数测量。测量结果随海底地层结构各异。

IWES的地质学家Florian Meier解释说，“此方法是根据地震探测法对附近水域采样，取代了传统的根据信号质量判定的方法。较传统的方法此方法几乎是在不受气压影响的条件下进行的，数据更为客观。在北海近海海域20到100米的深处分布着IWES的50个海底声纳探测器，每个都有专业人员负责。”

## 通用电气签订Lake Erie海上风电项目

来源：风能信息中心摘译

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

美国消息：通用电气公司已与伊利湖能源开发公司（LEEDC）签订合作协议，将在伊利湖上开发一个20兆瓦风力发电场。

LEEDCO是一个区域性的非营利开发公司，其最终目标是在伊利湖所在的俄亥俄州水域完成一个1GW风能项目。本周的美国达拉斯风电会议上宣布了双方的合作。

公司计划到2012年底建成该海上风电场。

该项目将使用通用电气公司即将推出的4兆瓦的海上直驱涡轮机。该产品目前还在开发中，同时表明通用重返海上风电市场。

除了建设此20MW风力发电场，双方还将倡导公共政策，增加对海上风能的支持。

谈到此项交易时，通用电气的副总裁Victor Abate说：“海上风电有可能为俄亥俄州创造更多新的就业机会，同时成为推动经济增长的主要因素。

“与LEEDCO共同开发Lake Erie海上风电是我们巨大的进步。”

“我们期待着新一代的海上直驱风机能够在伊利湖顺利安装。GE将与LEEDCO一起努力，实现在俄亥俄州北部和五大湖地区建立海上风场的设想。”

## SSE在Greater Gabbard的海上风电建设开工

来源：风能信息中心摘译

更新时间：2010-05-25

[目录](#)

南苏格兰电力公司在Greater Gabbard海上风电场建设已开工，此风场位于英格兰东部海岸，计划该风场将有500兆瓦的装机容量。接下来的几个月中将安装69台（共140台）风机。

Greater Gabbard项目中使用的是西门子3.3兆瓦风机，将由Fluor公司安装。该风电场工程预计在2012年完成。该风电场一旦建成，可为53万左右的英国家庭提供清洁电力。

# 美国超导公司与华锐风电合作开发风电市场

来源： 风能信息中心摘译

更新时间： 2010-05-27

[目录](#)

美国超导公司与华锐风电科技（集团）股份有限公司扩大战略合作关系双方签署的新合作协议包括开发一系列兆瓦级风机以满足海上和陆上的风电市场。

美国超导公司（NASDAQ: AMSC），一家全球性电力技术企业，今天与北京的华锐风电科技（集团）股份有限公司在由美国风能协会主办的举办于德克萨斯州达拉斯市的 WINDPOWER 2010会议暨展会上联合宣布，双方将进一步扩大战略合作关系，包括开发面向陆上和海上风电市场的大型兆瓦级风机。按照新的合作关系，华锐风电将和美国超导公司全资子公司AMSC Windtec设计和共同开发一系列大型风机，美国超导公司将继续提供所需核心电气部件。华锐风电希望能在2012年开始这些大型风机的批量生产，并推向全球市场。

华锐风电是中国最大的风机制造商，并且按照行业研究组织MAKE CONSULTING和BTM CONSULT的2009年风电市场份额报告，目前华锐风电已经是全球第三大风机制造商。华锐风电在2009年共供应了约2400套1.5兆瓦的SL1500风机和约100套的3兆瓦SL3000风机。

“自2004年成立以来，华锐风电已经证明是中国风电市场上非常优秀的风机制造商，而且公司很快上升到国际先进风机制造商行列。”华锐风电董事长兼总裁韩俊良先生说，“我们的下一个计划就是成为全球最大的风机制造商。我们对这一目标非常有信心，因为我们可以向全球的海上和陆上风电市场提供各种高可靠性和高效率的风机。我们非常高兴和美国超导公司扩大战略合作关系，并和美国超导公司共同成长。”

AMSC Windtec和华锐风电从2005年开始合作关系，当时美国超导公司只是向华锐风电的1.5兆瓦风机提供核心电气部件，后期双方又联合设计开发了3兆瓦和5兆瓦风机，在此过程中美国超导公司提供工程服务支持和电力电子产品等。华锐风电的3兆瓦风机已经在2009年中国国内的风电市场上开始销售。

“华锐风电已经快速成长为中国第一大风机制造企业，目前正凭借其产品的高可靠性和价格优势拓展国际风电市场。”美国超导公司创始人兼首席执行官Greg Yurek先生说，“我们非常高兴和华锐风电进一步扩大战略合作关系，包括利用先进的技术开发一系列大型兆瓦风机。这些新的机型将保证华锐风电在未来10年或更远的将来可以提供多样化的风机产品以满足国际海上和陆上风电市场的需求。”

根据世界风能协会的报告：2009年全球新增风电装机容量37.5GW，增幅达31%，累计容量超过了157.9GW。新增装机容量1/3来自中国风电市场，中国是2009年风电装机容量最多的国家。中国的2009年的累计装机容量是25.1GW，是2008年装机容量12.1GW的两倍之多。行业研究组织MAKE CONSULTING预计中国2015年的并网风电装机容量将达到130GW。中国气象局估计中国可开发的陆上风电有253GW，海上风电有750GW。

## WIND POWER 2010 会议暨展览会

WINDPOWER 2010会议暨展会由美国风能协会主办，举办地点是美国德克萨斯州达拉斯市，时间为2010年25日到26日。了解更多关于华锐风电的信息，请莅临参观11230号展位。了解更多美国超导公司的信息，请莅临参观4620号展位。

## 关于华锐风电科技（集团）股份有限公司

华锐风电科技（集团）股份有限公司是中国第一家自主开发、设计、制造和销售适应全球不同风资源和环境条件的大型陆地、海上和潮间带风电机组的全球化高新技术企业。华锐风电科技(集团)股份有限公司已形成以北京总部为中心，以大连、江苏、甘肃、内蒙等为生产基地的产业化布局，目前主要集中在自主开发、设计、制造和销售适应全球不同风资源和环境条件的大型陆地、海上和潮间带风电机组。更多信息请访问[www.sinovel.com](http://www.sinovel.com)。

## 关于美国超导公司 (NASDAQ: AMSC)

美国超导公司（AMSC）是领先的能源技术公司，可编程的电力电子模块和高温超导（HTS）线材是它的两大专有技术，基于这两项技术，美国超导提供一系列的解决方案。公司的产品，服务和系统级解决方案促进更加清洁，有效和可靠地发电，输配电及其用电。AMSC在可再生能源领域可提供电网并网解决方案，还有风机设计和电控系统等方面都处于领先的位置。作为全球主要的HTS线材供应商，公司能够提供新一代紧凑型、大功率电力产品，包括电力电缆，电网级冲击保护设备，Secure Super Grids? 技术，电机，发电机，和先进的运输和防卫系统。美国超导同时提供全球电力和工业客户电压调节系统，可以大大地提高电网的容量、可靠性和安全性，还可以提高生产力。美国超导公司的技术是受到由全球上百个专利和许可证组成的知识产权结构保护的。更多信息请访问[www.amsc.com](http://www.amsc.com)。

American Superconductor and design, Revolutionizing the Way the World Uses Electricity, AMSC, Powered by AMSC, D-VAR, PQ-IVR, PowerModule, Secure Super Grids, Windtec 和 SuperGEAR都是美国超导公司和它的子公司的商标或注册商标。其他所有的品牌名称、产品名称或者商标都属于各自的拥有者。Windtec logo and design属于欧共体注册商标。



提起风电发展，不得不提的就是丹麦。因为丹麦无论是在风电历史、风电技术、风电比重还是在风电经验方面都居于世界领先地位。丹麦举全国之力，历时数十载，创造了风电业界的神话。现在，丹麦风电装机容量为350万千瓦，风电占到了其电力总供给的20%；丹麦政府的目标是到2025年，电力供给中有一半来自风能；30年来丹麦的风机技术在上领先，世界上90%以上的海上风机由丹麦公司生产；全国500万人口中有3万人从事风电行业。一系列的数字向我们彰显了丹麦风电的神话。

当今清洁能源成为各国重点发展的产业，关于风能发展也成为各国的优先议程。如何解决风电发展中的障碍，成为当下关心的焦点。正所谓他山之石可以攻玉，我们且不妨借鉴一下丹麦在这方面是如何做到的。就此，本报记者专门致电丹麦驻华大使馆，得到了使馆商务处方面的积极回应。从反馈资料和采访对话中，一幅丹麦风电奇迹的画卷渐渐展开。

## 攻克风电并网难关

上世纪70年代两次能源危机迫使丹麦自上而下开始探索一条节能高效的能源道路。在风电和核电的两相权衡下，丹麦选择了前者。在政府各种优惠政策和企业、民众的积极参与下，风电逐步开始由家庭式自发自用到规模生产。在过去的25年中，丹麦的经济增长了75%，但能源消耗总量基本维持不变，风电功不可没。

实现风电由零到20%的巨大突破，如何解决技术和政策层面并网问题？刚开始，这对丹麦也提出了巨大的挑战，于是各种规划、优惠措施相继推出，如电网建设规划、准确的风力预测、在无风的时候要有充足的电力后备资源、良性的电力市场、买卖双方供需平衡等。尽管大规模的风电在政府的鼓励下可以并网发电，但却也给电力输送系统带来了很大压力。主要原因在于风电的不稳定性，为保证电网电力平衡，最好的方式是实现风电和水电即时互动，即当风力强劲时，将多余的风电输送至水电站转化为水能势差，风力弱小时，再开闸放水，迅速弥补电力不足。而丹麦本国地势低平，并无水电站。

关键时刻，欧盟前来解围，发布了最终实现欧盟内部电力市场自由交易的指令，要求解除国家间发电和输电的壁垒。于是在欧盟的协调下，丹麦风电突破了国界限制，实现了和挪威、瑞典水电的优势互补、互通有无，渐渐地统一、一体化、共赢的北欧电力输送系



统形成并走向成熟。据丹麦驻华使馆商务官员梁万良称，欧盟现正在规划中的北海九国电网，正是借鉴了北欧电网的成功经验，并进一步扩大，将太阳能、风电等同时并入，从而可以更好地实现欧盟内部较大范围内电力生产和消费的统筹高效利用。

## 智能电网雏形

并网解决了电力供应端的问题，接下来就是电力消费端，如何保证用户最大限度使用风能？在此，丹麦电网采取了绿色电力优先并网原则，充分发挥价格杠杆的作用，电价和环保电力的供给量直接挂钩。在丹麦，散布着很多大小不等的风电场，除了风机设备购买和安装等需要成本外，风电的边际成本很低，风电的价格被设置为市场上的最低位。但因风电的发电量随天气变化而波动，所以市场上的电价会随着风电并网电量的变化而时刻波动。这就迫使其它的电厂时刻关注电价和发电成本，只有在电价足够好的情况下，他们才会发电。通过市场机制形成的浮动电价，给发电厂和消费者提供了透明的、即时的信息参考，从而形成了良性的互动。

现在丹麦使用的智能电表可以逐小时计量耗电量，以更好地监督家庭用电量并逐小时计价，从而帮助用户改变用电习惯，节省开支。未来数年内，丹麦还计划实现可远程控制的、精确到秒的电表。同时，为使更多的可再生能源电力并网，丹麦国家电网公司正在与欧盟其他国家开展合作，打造跨国界的优质电网，进一步扩展在电网互联情况下电网容量及灵活性。

纵观丹麦风电发展的一系列要素：能源政策、市场、水电、控制系统、基础设施、系统平衡、风力预测、热电联厂、智能电力系统、能源系统的综合规划。记者突然有了这样一个想法：如果从智能电网的关键因素上看——将电网储存，运用信息化、自动化及自动控制技术，使电网实现能源峰谷的动态平衡，丹麦的电网不就是当下热议的智能电网雏形么？梁万良向本报记者表示，从很大程度上，可以这么说，但尽管丹现有电网很坚强，要实现到2025年风电占总发电量的50%，压力还是很大，关键的挑战就是找出技术和市场的最佳结合方式。

## 未来发展规划

目前丹麦风电主要以陆上风电为主，未来要完成风电占总发电量50%的目标，不仅需要在地安装更多的风机，以充分利用该国全年平均2000多个小时的有风地理优势，更重要的是进军海上。2008年政府更新了对风力发电场的长期规划，对丹麦海域进行全面梳理，划出26处适合建造近海风电场的地点，目前正处在全面考察以及待批阶段。从考察审批至电场完工一般需要约3至4年的时间。

在被问及如何消除民众对风机造成的噪音、风景破坏以及对海洋生物影响等的反对之声时，梁万良向本报记者表示，根据丹麦多年积累的经验，通过公众在规划阶段的参与和对风机的共同拥有可以提高其对风电场建设的认可度，积极让民众参与其中，享有当地风电场的股份，对风电场的选址、建设、发电等拥有发言权。

## 亚洲海上风电盛会6月上海启幕

来源：风能信息中心      更新时间：2010-05-25

[目录](#)

由中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会、中国可再生能源学会产业工作委员会和上海市国际展览有限公司合办的“2010上海国际海上风电及风电产业链大会暨展览会”，将于2010年6月7日—9日在上海召开。预计规模600人，展出面积10000平方米。

经过10多年的发展，世界海上风电技术日趋成熟。国家能源局可再生能源司副司长史立山日前表示，加快海上风电建设的条件已基本具备，海上风电将是今后风电发展的重点之一。国家能源局也于近期向辽宁、河北、天津、上海、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南等省市的有关部门下发通知，要求各地申报海上风电特许权招标项目，我国海上风电特许权招标工作已于4月份启动。

据了解，江苏、浙江相对于渤海湾地区的风功率密度较大（超过200W/m<sup>2</sup>），同时无强台风，适合大规模建设海上风电场，有望成为海上风电场大规模建设的排头兵。江苏省计划到2020年建成1000万千瓦的风电场，其中海上风电场700万千瓦，而浙江省总规划为100万千瓦。

据透露，现在已经基本确定要在江苏沿海选择两个近海风电项目和两个滩涂风电项目，近海风电单个项目规模拟定30万千瓦，滩涂风电拟定20万千瓦，能源局准备将这100万千瓦的四个项目同时对外招标。

在这一市场背景下，不少风电公司期待在海上风电项目的竞争中占得一席之地。配合本届“2010上海国际海上风电及风电产业链大会暨展览会”，上海电气作为上海本地重要风电制造企业，有关负责人祁新平表示，本届活动为他们自主研发的3.6MW海上风机的闪亮登场提供良好推广与合作平台。

值得一提的是，在2010年春夏季将有两次重要的活动促进中国和挪威在海上风电方面的合作。挪威驻广州总领事安佩得先生说：“中国大力发展新能源的决心有助于促进海上风电巨大潜力的开发。作为海外协办方，挪威王国驻广州总领事馆，挪威创新署将在活动现场开设挪威专场介绍其丰富的海上风电技术。在展览期间设置国家展馆，挪威风电厂商将展出他们的尖端技术和产品。

相信这次大会一定会为中国海上风电的发展起到巨大的推动作用！



地址：保定市朝阳北大街706号恒通财富中心1806室

电话：0312-3321965

传真：0312-3125965

网址：[www.cwei.org.cn](http://www.cwei.org.cn)

邮箱：[cwei@cwei.org.cn](mailto:cwei@cwei.org.cn)